

De Que Sofrem os Trabalhadores Rurais? – Análise dos Principais Motivos de Acidentes e Adoecimentos nas Atividades Rurais

What Make Rural Workers Suffer? – Analysis of the Main Reasons of Accidents And Illnesses in Rural Activities

*Raquel Aparecida Alves¹
Magali Costa Guimarães²*

Resumo: O foco deste estudo de caráter exploratório foi investigar as causas mais comuns de acidentes/ adoecimentos nas atividades de trabalhadores rurais. Além disso, buscou-se investigar quais medidas são adotadas pelas organizações investigadas (Condomínios Rurais) em termos de prevenção. Utilizou-se para coleta de dados de entrevistas estruturadas realizadas com gestores (n=2) de dois Condomínios Rurais localizados em Unaí/MG, com o técnico de segurança (n=1) e o médico do trabalho (n=1) que atuam em somente um dos Condomínios. Também foi realizada a análise de documentos internos das Organizações referente aos anos de 2005 e 2006 (ASO - Atestados de Saúde Ocupacional, CATs - Comunicação de Acidentes do Trabalho e RAIS - Relações Anuais de Informação Social). Chegou-se às seguintes conclusões: a) os trabalhadores sofrem com as excessivas demandas físicas do trabalho, sendo que as distensões/torções e fraturas nos membros superiores são os principais tipos de acidentes; b) as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo são as que mais afetam os trabalhadores; c) as medidas de prevenção adotadas são o fornecimento de EPIs, treinamento, orientação e fiscalização para verificar seu uso e d) outras medidas de proteção à saúde giram em torno de orientações sobre formas de trabalho e sobre pausas para descanso, não sendo estas cumpridas em razão do sistema de pagamento por produção.

Palavras-chave: trabalho rural, saúde e segurança no trabalho, desenvolvimento rural

Abstract: The aim of this research was to investigate the most common causes of accidents/illnesses in rural workers' activities. In addition, it was sought to investigate what steps are taken in terms of prevention. Data were collect by interviews with managers (n =2), safety technician (n =1) and occupational physician (n = 1) from two Partnership of Employers in the municipality of Unaí, MG. It was also made the analysis of internal documents of the Organizations about 2005 and 2006. At the end the following conclusions were reached: a) workers suffer from excessive work physical demand and distortions/ sprains and fractures of the upper limbs (hands, wrists and arms) are the main types of accidents; b) the musculoskeletal and connective tissue diseases are those that most affect workers, contributing to these diseases, the posture and repetitive motions realized; c) the preventive measures adopted are the provision of PPE (Personal Protection Equipment), training, guidance and oversight to check their application and d) other health protection measures revolve around orientations about labor forms and rest breaks, since they are not fulfilled because of the payment of system for production.

Key-words: rural work, health and safety at work, rural development.

Introdução

A visão bucólica do trabalho no campo tem sido colocada em xeque pelas atuais denúncias de exploração do trabalho humano neste contexto. Denúncias de aliciamento de trabalhadores, de trabalho escravo ou de precarização nas condições de trabalho revelam a realidade difícil enfrentada por parte dos trabalhadores dedicados às atividades rurais. Estas, por sua vez, contrapõem-se às perspectivas atuais de desenvolvimento rural que, para além do viés puramente econômico, defendem a sustentabilidade e o bem-estar social.

¹ Esp. em Gestão de pessoas, profa. Do Instituto de Ensino Superior Cenequista (INESC) – Unaí/MG. Email: raquelitaalves@yahoo.com.br

² Doutora em Psicologia, Profa. do Curso de Gestão de Agronegócio da Universidade de Brasília (UnB). Email: magaliguimaraes@unb.br

Levantamentos da OMS também têm contribuído para contrapor esta visão. A atividade agrícola vem sendo apontada como uma das mais perigosas em relação à saúde e segurança do trabalhador (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995). Estudos diversos têm confirmado o caráter insalubre das atividades rurais demonstrando o aumento no número de acidentes, lesões e doenças de toda ordem (ALVES FILHO, 2001; FRANK et al., 2004; MEYERS et al., 1997; MYERS, 1997; WÜNSCH FILHO, 2004).

Ante a estas perspectivas, este estudo teve por objetivo identificar as principais causas de acidentes e adoecimentos de trabalhadores rurais que atuam no Noroeste de Minas Gerais. Busca-se responder a pergunta que dá título a este trabalho: “De que sofrem os trabalhadores rurais?”. Além disso, buscou-se investigar quais medidas são adotadas pelas organizações pesquisadas no sentido da prevenção. Foi possível, assim, obter uma “fotografia” geral das condições de trabalho, da segurança e da saúde dos trabalhadores inseridos em um meio de trabalho ainda marcado por um tradicionalismo cultural peculiar.

Os dados foram colhidos em dois Condomínios Rurais ou Consórcio de Empregadores localizados em Unaí/MG, que arrematam e coordenam o processo de contratação de trabalhadores, realizando ainda a distribuição destes para diferentes atividades de trabalho em propriedades rurais da região. A criação dos Condomínios Rurais tem sido considerada como um avanço rumo às soluções para o meio agrário, favorecendo os produtores e beneficiando os trabalhadores ao oferecer cobertura legal, melhores condições de trabalho, maior segurança e proteção à saúde, reduzindo as possibilidades já apontadas de exploração do trabalho humano. Todos estes aspectos assinalam a importância do presente estudo, demonstrando sua atualidade no âmbito das discussões sociais e acadêmicas.

2 A evolução do trabalho rural no Brasil

O Brasil ainda é um país eminentemente agrário e a relação do homem com a terra determinou a construção de sua história política, social e econômica (GUIMARÃES; BRISOLA; ALVES, 2005). Para esta compreensão torna-se necessário entender como se deu o processo de desenvolvimento no campo. Processo este, em que a modernização agrícola tornou-se temática central.

Ianni (1984) revela que o modelo de desenvolvimento agrário adotado no país teve reflexos negativos sobre o conjunto dos trabalhadores rurais, na medida em que favoreceu os grandes proprietários de terra. Desta forma, agravou-se a situação dos trabalhadores, uma vez que os grandes latifundiários sempre exerceram (em diferentes épocas e de diferentes formas) o poder de mando de maneira mais ou menos arbitrária aos camponeses e aos assalariados³. Tal aspecto contribuiu para a prevalência de conflitos no campo bem como para a informalidade nas relações de trabalho. Até a década de 60, conforme ressaltam Ribeiro et al. (1999), prevaleceu no meio rural um tipo de trabalho pouco formal e não-assalariado. Os autores ressaltam que a partir dessa década, quando os governos começaram a tomar iniciativas para o

³ O termo “assalariados” já apareceu e pode aparecer novamente no decorrer do texto. Diversos autores (BRAVERMAN, 1987; IANNI, 1984) utilizam-se do vocábulo para designar o trabalho remunerado dentro dos moldes capitalistas de produção. Todavia, de acordo com Barbosa Filho (2001), a palavra assalariados não pode ser confundida e nem associada à palavra “trabalhadores”, uma vez que existem trabalhos desgastantes do ponto de vista físico e mental e que não são remunerados, como o trabalho voluntário, por exemplo.

desenvolvimento e modernização da agricultura, as relações de trabalho no campo começaram a apresentar, gradualmente, maior normatização e formalização. Mesmo assim, na década de 80, de acordo com Ianni (1984, p. 156), era possível verificar que os interesses dos grandes proprietários de terra ainda prevaleciam, embora já houvesse iniciado um movimento dos trabalhadores rurais que reivindicava salários melhores, garantias trabalhistas e transportes mais seguros e “apropriados para gente”.

Assim, este modelo de desenvolvimento de “ímpeto modernizante” (NAVARRO, 2001, p. 84), tendo como suporte o uso intensivo e crescente de aparatos tecnológicos – um modelo agrícola químico-mecânico-genético (GUILVANT, 1998) – teve, evidentemente, aspectos positivos. Contudo, os aspectos negativos também se fizeram presentes e, conforme afirmam Ribeiro et al. (1999), estes aspectos foram acentuados nos últimos anos. Dentre estes, os autores destacam: o aumento da sazonalidade do trabalho em função da tecnificação, gerando subempregos permanentes ou mesmo o desemprego, desespecialização do trabalho (deslocamento constante do trabalhador em busca de ocupação, seja na cidade ou no campo), desaparecimento da identidade específica de trabalhador rural, baixa remuneração e desqualificação da mão-de-obra.

O setor rural, além de apresentar uma força de trabalho com baixo nível de qualificação e com baixa remuneração, conta também com trabalhadores analfabetos ou com baixo nível de escolaridade (ALVES FILHO, 2001; MEIRELES, 2000), sendo que 80% dos analfabetos brasileiros residem no campo (WEDEKIN, 2005). Apesar de todas estas precariedades, estudiosos (GRAZIANO DA SILVA; DEL GROSSI, CAMPANHOLA, 2002; SCHEJTMAN; BERDEGUÉ, 2004; VEIGA, 2000) vêm alertando para algumas mudanças no mercado de trabalho rural. Dentre estas, ressaltam que, apesar da redução do emprego na agricultura em escala, crescem as oportunidades em outras atividades no espaço rural (turismo, comércio, serviços, lazer e outras atividades não agrícolas).

No município onde se desenvolveu a pesquisa prevalece a produção em escala, onde este modelo moderno de agricultura se faz presente. Grandes e médias propriedades espalhadas pela Região dedicam-se a uma atividade agrícola de alto nível tecnológico. Contudo, parte do processo produtivo requer a utilização de trabalhadores não qualificados em determinados períodos. O gerenciamento pelos Condomínios acaba permitindo que o trabalhador passe mais tempo empregado. Isto já reflete uma mudança importante no que se refere às relações de trabalho neste setor.

A definição de Condomínio Rural pode ser entendida como uma união de produtores rurais que possuem força de trabalho comum através de um pacto de solidariedade no qual os trabalhadores são registrados em nome de uma pessoa jurídica. Este sistema tem por finalidade legalizar as contratações e os associados são co-responsáveis, isto é, têm um compromisso de gerir os negócios com base em um estatuto (Informação Verbal)⁴. Conforme Guimarães (2010) esse modelo tem sido considerado como capaz de promover justiça e o bem-estar social porque objetiva garantir direitos e benefícios sociais antes negados aos trabalhadores. Neste, a condição do trabalhador – bóia-fria, trabalhador clandestino ou safrista – modifica-se. Ele torna-se trabalhador rural e assim deseja ser denominado. Tais premissas parecem mais condizentes com as noções de desenvolvimento rural atuais, contudo, ainda está longe de possibilitar aquilo que Sen denomina de Liberdades Substantivas (2000) aos trabalhadores (possibilidades de escolhas dos sujeitos e possibilidades de ampliação de suas capacidades).

⁴ Informação fornecida pelo gestor de um dos Condomínios Rurais estudados durante uma entrevista.

É neste cenário que vem se consolidando e desenvolvendo o trabalho rural no Brasil. As contradições entre o antigo e o novo, entre o tradicional e o moderno se fazem presentes, delineando um contexto de trabalho diferenciado, muitas vezes, também inadequado. São inúmeras as características deste contexto produtivo e das condições de trabalho que podem incidir de forma negativa sobre a saúde e segurança do trabalhador rural, conforme destacado na seção seguinte.

2.1 Segurança e saúde no trabalho rural

De modo geral, a segurança no trabalho, reconhecida também com o nome de segurança industrial, se preocupa com dois aspectos básicos: a) prevenção de acidentes e b) eliminação das suas causas (MARRAS, 2000). Barbosa Filho (2001) explica que o acidente de trabalho pode ser considerado um infortúnio, assentando sua definição em três requisitos básicos: 1) a **casualidade** que parte da hipótese de que o acidente de trabalho é um fato inesperado, que se dá ao acaso, não havendo, portanto, dolo; 2) a **prejudicialidade** em que a ocorrência do acidente pode causar lesões menores, perda da capacidade para o trabalho, ainda que temporária, e a morte do trabalhador e; 3) o **nexo etiológico ou causal** que é a relação que caracteriza a causa e o efeito do trabalho realizado e o acidente típico, podendo caracterizar também a doença a este associada.

Critérios técnicos como a utilização de Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e a formação de Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPAS representam a consciência de que a prevenção é o melhor recurso. O Artigo 166 da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) dispõe sobre a utilização do EPI pelo trabalhador e deixa explícita a obrigatoriedade das organizações em fornecê-los de forma gratuita (MARTINS, 2003). As CIPAS previstas na CLT em seus Artigos 163, 164 e 165 objetivam verificar as condições de riscos, discutir acidentes ocorridos e medidas para reduzir ou neutralizar os riscos de novos acidentes, promover campanhas de conscientização, esclarecer quanto aos riscos que correm os trabalhadores, dentre outros (MARRAS, 2000).

A CLT ainda dispõe, nos Artigos 168 e 169, sobre a importância da área de higiene e medicina no trabalho que responde pela construção de bases de prevenção, diagnóstico e ações pertinentes à saúde ocupacional (MARTINS, 2003). Nesse sentido, Marras (2000) ressalta que a partir de 1994 a Portaria n.º 24/94 determinou que toda empresa elaborasse um Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO de caráter preventivista e de diagnóstico precoce de doenças relacionadas ao trabalho.

As organizações rurais não estão à parte destas regulamentações que significam um avanço em termos de proteção à saúde e à segurança dos trabalhadores. Neste sentido, há uma Norma Regulamentadora (NR 31) específica para este setor produtivo. A NR 31 regula as atividades de pecuária, agricultura, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Nela são estabelecidos preceitos a serem observados na organização do trabalho rural e no ambiente de trabalho (BRASIL, 2005). Todavia, a aplicação de determinados procedimentos e preceitos desta norma não tem sido fácil neste setor. Há resistências por parte de produtores e trabalhadores. Tal resistência muitas vezes se deve pelas características do próprio trabalho (ocorre em grandes extensões de terra, por exemplo) como também pela escassez de treinamentos (dificultados pela baixa escolaridade e sazonalidade).

Ao fazer o recorte das condições de saúde e segurança no trabalho rural requer a consideração de pelo menos dois pontos fundamentais. O primeiro se refere ao processo de modernização tecnológica, já destacada, que repercutiu em mudanças profundas nas práticas agrícolas, gerando alterações ambientais, nas cargas e jornadas de trabalho e nos seus efeitos sobre a segurança e a saúde, deixando os trabalhadores rurais mais expostos a riscos (JURZA, 2001; SILVA, 2006). O segundo diz respeito a certo descaso com as relações de trabalho no campo, uma vez que a expressiva produção científica no que se refere ao “trabalho e saúde” se concentra, de maneira mais intensa, nos processos de trabalho dos setores secundários e terciários), pouco ou quase nada enfocando o processo de trabalho no setor primário da economia (ALESSI; NAVARRO, 1997), sendo também que as próprias ações governamentais (legais e sociais) são ainda ineficientes ou ineficazes no setor.

Pode-se afirmar, portanto, que o conceito de saúde e segurança ocupacional rural é relativamente novo, tendo em vista que, pouco tempo atrás, consideravam-se somente os estudos sobre saúde ocupacional, segurança e medicina industrial (FUNDACENTRO, 1979). De acordo com a Instituição citada, apesar do grande valor que a exploração agrícola representa, esta atividade sempre ou quase sempre ficou às margens da atenção voltada para a saúde e segurança. Sabe-se, no entanto, que esta atividade, juntamente com as atividades da construção civil e do setor petrolífero se configuram como as mais perigosas e que as medidas preventivas destinadas ao trabalho rural são as mesmas recomendadas para os demais tipos de setores da exploração econômica. O que distingue a atividade rural de outras atividades são características muito específicas que terminam por influenciar as condições de segurança e de saúde. São elas: caráter sazonal e cíclico; longa jornada de trabalho e grande esforço físico; exposição do trabalhador a condições meteorológicas diversas; contato com animais e plantas que podem dar origem a doenças; uso indiscriminado de defensivos agrícolas; condições primitivas de vida, higiene, saúde e educação da população rural, além da baixa remuneração (FUNDACENTRO, 1979).

No que se tange mais especificamente à segurança, cabe destacar alguns dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) do ano de 2003, relativos à gravidade dos acidentes de trabalho no contexto rural: os trabalhadores rurais ocupam o quinto lugar em número de falecimentos em razão de acidentes de trabalho, sem considerar os trabalhadores informais e os casos não notificados (BRASIL, 2003), estes, por sua vez, muito expressivos neste setor. (ULBRICHT, 2003).

Apesar da carência de pesquisas no meio rural concernentes à saúde e à segurança ocupacional dos trabalhadores rurais, foram identificados alguns estudos importantes que são descritos a seguir. A intenção não foi de realizar uma extensa revisão, mas contextualizar e entender alguns aspectos cruciais sobre a saúde dos trabalhadores rurais neste setor, além disso, os estudos serviram de suporte para as discussões posteriores.

2.2 Estudos relacionados à segurança e à saúde no contexto produtivo rural

O risco da utilização de agrotóxicos para a saúde do trabalhador rural nas lavouras cafeeiras do Município de Cacoal/RO foi estudado por Silva (2006, p. 3). O autor verificou que na maioria das propriedades pesquisadas havia a utilização de agrotóxicos em larga escala, cujo manuseio era feito inclusive por adolescentes. Segundo o autor, desde o recebimento até a aplicação não havia o menor cuidado com

o produto. Para ele a falta de informações, a não utilização de EPIs, quer por sua ausência, quer por falta de orientação, deixam “[...] os trabalhadores em flagrante exposição a riscos de intoxicação e aos danos à saúde”. Em suas discussões, o autor considera que prevalece o despreparo dos proprietários rurais, que estão insuficientemente preocupados com a saúde dos trabalhadores. Dificuldades de acesso às unidades de saúde bem como a falta de capacitação das equipes em lidar com os problemas provenientes da exposição aos agrotóxicos e a baixa escolaridade são ressaltados como fatores complicadores face à adoção de medidas de segurança. Dentre as doenças e incômodos mais comuns destacados pelos trabalhadores pesquisados estavam: “nervosismo”, dores de cabeça, “ideias embaralhadas”, má qualidade do sono e dificuldades em tomar decisões.

Realizando um estudo sobre os padrões de desgaste dos cortadores de cana-de-açúcar da cultura canavieira na região de Ribeirão Preto – SP, Alessi e Navarro (1997) constataram como é difícil e árduo o trabalho do cortador de cana. Para eles, é um tipo de trabalho que expõe o trabalhador à própria sorte: temperaturas elevadas, riscos de acidentes com animais peçonhentos, intoxicações por agrotóxicos, submissão a ritmos acelerados de produção na medida em que os ganhos se dão por tarefa realizada. Fatores agravantes, segundo o estudo, são os riscos a que estão expostos os trabalhadores desde que saem de suas casas, uma vez que são transportados em veículos inapropriados (como caminhões), cuja manutenção é precária, o que possibilita a ocorrência de muitos acidentes fatais. Outro fator agravante diz respeito aos EPIs, que mesmo sendo de utilização obrigatória, nem todos os trabalhadores o utilizavam e nem sempre eram oferecidos, ocorrendo, muitas vezes, a improvisação. O estudo demonstrou uma exposição contínua dos trabalhadores a cargas físicas, químicas e biológicas, desaguando numa série de traumas, doenças e acidentes como: dermatites, conjuntivites, desidratação, câibras, dispnéias, infecções respiratórias, alterações da pressão arterial, ferimentos e cargas biopsíquicas configurando padrões de desgaste manifestos através de dores na coluna vertebral, dores torácicas, lombares, de cabeça, tensão nervosa e outras manifestações psicossomáticas.

Boa parte dos estudos neste setor enfatiza os esforços físicos e posturais presentes nas diferentes atividades rurais. Estes aspectos fazem desta atividade uma das mais perigosas em termos de saúde e segurança. Meyers et al. (1997) afirmam que, apesar desta periculosidade envolvida, quase não existem estudos sobre fatores de riscos ergonômicos na agricultura. Interessados nestes aspectos, os autores realizaram um estudo envolvendo 3 viveiros de plantas ornamentais da Califórnia, por considerarem haver neste tipo de trabalho alto padrão de deslocamento e tensão e que poderiam contribuir para causar lesões. Após observações das diferentes operações/etapas de trabalho, os autores concluíram que o trabalho era altamente repetitivo, com o uso intensivo das mãos e exigia muito em termos de postura (inclinação prolongada do tronco em atividades de molhar, adubar, capinar, dentre outras). Tais aspectos revelaram que a atividade envolve alto grau de risco ergonômico para distúrbios músculo-esqueléticos.

Em um estudo sobre saúde e trabalho em empresas sucroalcooleiras paulistas, Scopinho (2000) analisou as políticas de gestão de pessoas no setor, procurando refletir sobre as suas implicações para os trabalhadores rurais no que se refere à compreensão da saúde e da doença como processos bio-psicossociais e como um direito básico de cidadania. A autora verificou que, em relação à saúde e segurança, os trabalhadores rurais entendem que a procura de assistência médica e a automedicação são as únicas formas de tratar a saúde. Verificou que são incentivados a procurar os serviços de saúde apenas quando se encontram no limite da sua capacidade física ou

mental de tolerar as enfermidades e quando estas interferem no rendimento do trabalho. “As empresas medem a higidez do trabalhador rural pela sua capacidade de permanecer ausente dos serviços de saúde” (SCOPINHO, 2000, p. 107). A autora constatou que as políticas de gestão de pessoas, aparentemente participativas e humanistas, não superam os métodos tradicionais de gestão do trabalho e que as práticas de gestão relacionadas à saúde e segurança do trabalhador objetivam apenas o controle e adequação do trabalho às exigências de qualidade e produtividade.

Conforme já destacado, a modernização no campo trouxe impacto em termos de saúde e segurança dos trabalhadores envolvidos nas atividades rurais. Em função disso, alguns estudos têm se voltado para a avaliação da segurança no trabalho no que tange ao uso de equipamentos, ferramentas, operação de tratores e máquinas agrícolas diversas (DEBIASI; SCHLOSSER; WILLES, 2004; SCHLOSSER et al., 2002) e mesmo dos constrangimentos ergonômicos impostos pelo maquinário utilizado (FONTANA et al., 2004; RAGNI et al., 1999; SALIS et al., 2002; SOLECKI, 2000). Tais estudos têm revelado os diferentes inconvenientes do trabalho, mas foge ao escopo deste artigo o detalhamento dos mesmos.

Vale destacar, contudo, o estudo realizado por Guimarães (2010) com trabalhadores de um dos condomínios também investigado neste estudo. Ela verificou aspectos importantes relativos às exigências física, cognitiva e afetiva presentes na atividade de arranquio e ajuntamento de feijão realizado por trabalhadores rurais na Região Noroeste de MG. No seu estudo, a autora buscou também compreender as vivências dos trabalhadores (sentimentos e representações construídas sobre o trabalho) em função das características do trabalho e do contexto produtivo. Além de identificar a prevalência de vivências denominadas de “mal-estar no trabalho” (vivências negativas), autora identificou também a ausência ou a improvisação de EPIs, a adoção de posturas lesivas e incômodas e a exigência de movimentos repetitivos na realização das tarefas. Ela caracterizou a atividade como sendo de elevada exigência física ligando a este aspecto o surgimento de doenças osteomusculares apresentadas por parte dos trabalhadores da organização investigada.

Ao destacar como os trabalhadores vivenciam, sentem e representam o seu trabalho – no caso anterior de forma negativa – a autora chama atenção para os aspectos relativos ao bem-estar psicológico do trabalhador rural. Mais do que se acidentar ou adoecer fisicamente, o trabalho pode contribuir para o adoecimento mental do trabalhador. Nesse sentido, o contexto rural tem sido destacado na medida em que, principalmente, a manipulação incorreta de determinados produtos químicos têm contribuído também para este tipo de sofrimento.

Em um relatório, ainda que preliminar, Falk et al. (1996) apontaram algumas hipóteses preocupantes com base em estudo realizado na cidade de Venâncio Aires/RS com trabalhadores envolvidos na produção de fumo. O Município apresentava na época, proporcionalmente, um dos maiores índices de suicídio do Brasil. O uso de organofosforados foi apontado como um dos principais fatores de risco para os suicídios. Neste caso, também os pequenos produtores e trabalhadores envolvidos na produção do tipo familiar correm sérios riscos.

Estes estudos revelam algumas características em comum: o analfabetismo ou o baixo nível de escolaridade dos trabalhadores rurais; a quase ausência de equipamentos de proteção e/ou a improvisação destes; o desinteresse ou a negligência em cumprir as normas de higiene e segurança no trabalho, assinalando uma inevitável condição de insegurança, de sofrimento e de adoecimento dos trabalhadores rurais.

3. Método

A pesquisa de campo deste estudo contemplou dois momentos e privilegiou dados obtidos através de análise documental e entrevistas. No primeiro momento procedeu-se à investigação de documentos dos anos de 2005 e 2006 disponibilizados por dois Condomínios Rurais (localizados no Município de Unaí/MG) como Atestados de Saúde Ocupacional (ASO), Comunicação de Acidentes do Trabalho (CATs) e Relações Anuais de Informação Social (RAIS). No segundo momento, entrevistas do tipo estruturadas foram realizadas com os gestores (n=2) dos Condomínios A e B, com o médico do trabalho e com o técnico de segurança do trabalho do Condomínio A; o gestor do Condomínio B alegou não possuir médico e técnico de segurança do trabalho explicando que os serviços desses profissionais são contratados eventualmente e na ocasião das safras.

Através das questões procurou-se investigar: as causas mais comuns de acidentes e adoecimentos dos trabalhadores, a existência de ações preventivas, a utilização de EPIs, os principais tipos de acidentes e adoecimentos, o respeito aos direitos dos trabalhadores e a existência de programas de orientação e inclusão social. Salienta-se que se trata de um estudo do tipo exploratório e que o foco centrou-se nos tipos de acidentes e adoecimentos e não a sua proporção na população envolvida. Para um melhor entendimento e facilidade de análise esses aspectos foram agrupados, de acordo com a semelhança e correspondência, em três grupos chamados de categorias de análise – Análise categorial temática, conforme Bardin (1977) – a saber: 1) segurança no trabalho; 2) higiene no trabalho e 3) outros aspectos.

Na análise documental foram analisados 87 documentos, sendo 81 do Condomínio A e 6 do Condomínio B. Do total de documentos do Condomínio A, 55 (62,96%) são relativos ao ano de 2005 e 26 são de 2006. Dos 81 documentos (Condomínio A) analisados, 62 foram considerados válidos e se configuraram, em sua maioria, em atestados médicos seguidos pelas Comunicações de Acidentes do Trabalho – CATs e outros documentos como pedidos de concessão de benefícios ao INSS e Comunicações de Resultados da Previdência Social. Dos 6 documentos do Condomínio B apenas 1, do ano de 2006, foi aproveitado para análise; o gestor informou que os documentos de 2005 não estavam disponíveis na organização.

4. Análise dos resultados e discussões

Para melhor compreensão dos resultados, foram separadas as análises das entrevistas da análise documental, contudo, buscou-se confrontar os dados encontrados. Inicia-se, portanto, com os resultados das *entrevistas*.

A questão da “segurança no trabalho” foi ressaltada pelos entrevistados como muito importante. Pôde ser observada a preocupação nesse quesito, além de ter ficado aparente a priorização de EPIs, as orientações de uso e a fiscalização junto aos trabalhadores. O Quadro 1 demonstra as respostas dos entrevistados em relação aos indicadores desta categoria. De forma consecutiva são apresentadas as falas do gestor (GA), técnico de segurança (TS) e médico do trabalho (MT) do Condomínio A e do gestor do Condomínio B (GB).

Quadro 1 – Categoria de análise “segurança no trabalho”

Indicadores	Verbalizações
Atividades que mais causam acidentes	<p>“Aqueles em que os trabalhadores se utilizam de equipamentos fixos nas fazendas e aquelas que necessitam de maior esforço físico”. (GA)</p> <p>“A colheita de feijão pelo fato de ser a atividade com o maior número de trabalhadores e mão-de-obra requerida”. (TS)</p> <p>“O arranquio de feijão”. (MT)</p> <p>“Arranquio de feijão”. (GB)</p>
Principais causas de acidentes	<p>“A não utilização de EPIs”. (GA)</p> <p>“Não existe uma causa específica de acidentes, pode ser decorrente, muitas vezes, do próprio esforço físico, como uma torção, por exemplo”. (TS)</p> <p>“Postura inadequada”. (MT)</p> <p>“Animais peçonhentos, problemas de distensão nos punhos e coluna. O alcoolismo e as drogas também são problema. Podem sofrer acidentes por causa de ressaca”. (GB)</p>
Principais tipos de acidentes/acidentes que ocorrem com maior frequência	<p>“Torções nos punhos e fraturas”. (GA)</p> <p>“Depende da atividade, geralmente acidentes são causados por esforço físico”. (TS)</p> <p>“Distensões, câimbras, problemas hidroeletrólíticos causados pelo sol quente, suor, transpiração excessiva, desidratação”. (MT)</p> <p>“Distensão, ataque de animais peçonhentos”. (GB)</p>
Medidas de prevenção de acidentes	<p>“Treinamento, orientação e a criação da CIPA”. (GA)</p> <p>“Treinamento para os trabalhadores, orientação em todas as atividades. São feitas pesquisas com os trabalhadores para ouvir suas sugestões, são fornecidos EPIs bem como orientações de uso”. (TS)</p> <p>“Orientação médica, hidratação adequada, reposição de líquidos, água, soros”. (MT)</p> <p>“São oferecidos EPIs e é feita fiscalização em cima do trabalhador para verificar o uso dos equipamentos”. (GB)</p>
Uso de EPIs conforme a Lei	<p>“Utilizam, mas a cobrança em relação ao trabalhador precisa ser muito grande, pois há negligência deles em aderir ao EPI. Precisa haver, além do fornecimento, programas educativos e de orientação”. (GA)</p> <p>“Usam, inclusive antes do recebimento, os trabalhadores são treinados e orientados em relação à importância e obrigatoriedade dos equipamentos. Os trabalhadores também possuem uma ficha de controle do equipamento que permite a substituição segundo o prazo determinado e de acordo com o desgaste”. (TS)</p> <p>“No Condomínio sim”. (Condomínio A) (MT)</p> <p>“Eles são obrigados a utilizar e a Lei determina. Só precisa fiscalizar”. (GB)</p>
Assistência no caso de acidentes seguidos por invalidez	<p>“Fornecemos os documentos necessários, fazemos o acompanhamento e montamos os processos”. (GA)</p> <p>“Fazemos este trabalho. Fazemos os processos e encaminhamos ao INSS, preenchemos formulários, fazemos CAT. Com isso os trabalhadores são beneficiados, benefícios do INSS, seguro de vida, por exemplo”. (TS)</p> <p>“Não é um problema jurídico, mas de consciência. A gente fornece documentação, dá assistência”. (GA)</p>
Programas de orientação e conscientização	<p>“Existem campanhas de prevenção de acidentes de trabalho, cursos, treinamentos”. (GA)</p> <p>“Este é o objetivo alvo do Condomínio, qualificação do trabalhador, orientação para os produtores, visitas periódicas às propriedades e outras ações da chamada Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho Rural”. (TS)</p> <p>“Programas como o PCMSO”. (MT)</p> <p>“Tem orientação através de folhetos e eventos esporádicos, às vezes a gente nem toma conhecimento. Programas bem definidos podem existir no papel, mas não na prática. Na Internet tem muita informação”. (GB)</p>

Sobre a utilização de EPIs os entrevistados argumentam que prevalece certa resistência e mesmo negligência por parte dos trabalhadores. As botinas nem sempre são utilizadas todo o tempo e, conforme relatam, alguns trabalhadores se queixam de dores nos membros inferiores e coluna, além do peso dessas ser agravado pela aderência da terra que é molhada para facilitar o arranquio de feijão. Esta atividade emprega elevado número de trabalhadores, sendo considerada a maior causadora de acidentes. Destaca-se a semelhança deste resultado com os encontrados por Alessi e Navarro (1997) e Silva (2006), mesmo que em contextos produtivos diferentes.

Além das botinas, as luvas têm sido um ponto de discussão porque não são oferecidas aos trabalhadores. Na 7ª Convenção Coletiva de Trabalho Rural celebrada entre o Sindicato dos Trabalhadores Rurais – STR e o Sindicato dos Produtores Rurais de Unai – SPRU (CONVENÇÃO, 2007) ficou acordado que no arranquio do feijão essas não seriam fornecidas tendo em vista a inexistência de luvas com o CA (Certificado de Aprovação) para a atividade no mercado. O gestor do Condomínio A alegou que o oferecimento de luvas inapropriadas pode causar danos, como feridas, micoses, perda de unhas e, dessa forma, comprometer o Condomínio. Conforme o entrevistado, os trabalhadores adquirem suas próprias luvas e estão insatisfeitos com os gastos que acabam por onerá-los e, dependendo de circunstâncias como o tipo do feijão e a intensidade da realização das tarefas, não chegam a durar uma semana.

Também ficou claro pelas respostas que a falta/não utilização de EPIs, o esforço físico, a postura inadequada, o ataque de animais peçonhentos, o alcoolismo e o uso de drogas (geralmente maconha) são os principais motivos de acidentes entre os trabalhadores rurais e, especialmente, os do arranquio de feijão. Um dos entrevistados (gestor do Condomínio B) ressaltou os problemas de alcoolismo e do uso de drogas: *“a produção é diminuída. A maconha até ajuda a produzir mais, mas o álcool não”*.

No que diz respeito aos tipos de acidentes/acidentes que ocorrem com maior frequência, constatou-se que as torções nos punhos, distensões, fraturas, câimbras, ataques de animais com peçonha e problemas hidroeletrolíticos causados pelas condições climáticas e pelo esforço físico excessivo são acidentes que comumente acontecem com os trabalhadores no arranquio de feijão dos referidos Condomínios.

Quanto às medidas de prevenção, os entrevistados ressaltaram que além do fornecimento do EPI e da criação da CIPA é necessário treinar e orientar os trabalhadores em cada tipo de atividade a ser exercida. A orientação médica também é considerada importante. Foi destacada a hidratação e pausas no horário de trabalho como fundamentais na prevenção de acidentes e de problemas futuros. Um problema observado em relação às pausas no trabalho é a questão do pagamento por produção, tornando possível que a pressão temporal seja também um fator que pode induzir o trabalhador ao acidente. No estudo ergonômico realizado por Guimarães (2010), ela ressaltou o caráter perverso desta forma de produção no referido contexto, já que, agregado a outros elementos, contribui para ampliar as exigências sobre os trabalhadores. Ela destaca que esta forma de pagamento expressa uma premissa taylorista na medida em que impõe um ritmo similar aos trabalhadores sem considerar a variabilidade. Tal forma de remuneração também foi apontada por Alessi e Navarro (1997) como fator que contribui para o desgaste em trabalhadores do corte de cana.

De acordo com os entrevistados, a ocorrência de acidentes com os trabalhadores que prevê incapacidade definitiva para o trabalho, invalidez ou afastamento provisório das atividades é acompanhada pelos Condomínios que fazem intervenção junto às Instituições competentes no sentido de resguardar os direitos legais dos trabalhadores e garantir-lhes os respectivos benefícios. No que se refere aos programas de orientação e conscientização, os entrevistados revelaram existir campanhas de prevenção de

acidentes, cursos, treinamento/qualificação dos trabalhadores e orientação para os empregadores sobre aquisição de EPIs, programas como o PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e o PCMSO.

A “saúde ocupacional” dos trabalhadores rurais é tão importante quanto a segurança. Nesse aspecto destacam-se os problemas de ordem postural que desencadeiam, na maior parte das vezes, os adoecimentos mencionados pelos entrevistados (Cf. Quadro 2).

Quadro 2 – Categoria de análise “higiene no trabalho”

Indicadores	Verbalizações
Atividades que mais adoecem os trabalhadores	“As que causam maior desgaste”. (GA) “A colheita de feijão”. (TS) “O arranquio de feijão”. (MT) “Arranquio de feijão”. (GB)
Principais causas de adoecimentos	“Postura inadequada”. (GA) “Problemas lombares gerados a partir de esforço físico”. (TS) “Esforço repetitivo”. (MT) “Problema muscular, movimentos contínuos”. (GB)
Principais tipos de doenças dos trabalhadores	“Podem ser verificadas através dos atestados médicos”. (GA) “Verificar os atestados médicos”. (TS) “lombalgia, tendinites”. (MT) “Problemas de coluna. (GB)
Medidas de proteção à saúde	“Campanhas preventivas”. (GA) “Conscientização para tornar possível uma adaptação à novas formas/modos de trabalho que gerem menos esforço físico e, conseqüentemente, menos doenças”. (TS) “Fazer pausas no horário de trabalho”. (MT) “Programas de orientação”. (GB)
Resguardo dos direitos legais em caso de adoecimentos	“Fazemos o acompanhamento”. (GA) “Acompanhamos de perto os casos mais graves”. (TS) - “A gente dá assistência”. (GB)

Guimarães (2010) ressalta que, no arranquio de feijão, o trabalhador é obrigado a permanecer na posição inclinada para baixo. Seu peso se sustenta ora no quadril, coxa e perna direita, ora no quadril, coxa e perna esquerda. Os braços e mãos movimentam-se repetidamente na tarefa de puxar e amontoar a planta. Nesta posição elevam-se as tensões nos discos da coluna lombar e a compressão dos órgãos internos como o pulmão e dores na região torácica (MCKENZIE, 1998 apud GUIMARÃES, 2010).

Em relação às medidas de proteção à saúde foi citada a importância das campanhas preventivas, programas de orientação e as pausas durante a jornada de trabalho. Por fim, quando questionados sobre o resguardo dos direitos dos trabalhadores em casos de adoecimentos, os entrevistados afirmaram fazer o acompanhamento dos casos, auxiliarem nos processos e prestar assistência quando necessário.

Na categoria de análise “outros aspectos” (Cf. Quadro 3) constatou-se a quase ausência de programas assistenciais e de inclusão social do trabalhador em caráter permanente, embora o gestor do Condomínio A tenha afirmado que a formalização do trabalho rural não deixa de ser uma forma de inclusão social.

Quadro 3 – Categoria de análise “outros aspectos”

Indicadores	Verbalizações
Existência de programas de inclusão social	<p>“A meu ver a formalização do trabalho reflete em melhores condições de trabalho e distribuição de renda, representa por si só uma forma de inclusão social”. (GA)</p> <p>“Parcerias estabelecidas com entidades visando qualificação dos trabalhadores, orientação dos trabalhadores no que diz respeito à cidadania, direitos trabalhistas, legislação, segurança e saúde, ecologia, valores humanos, primeiros socorros, etc.”. (TS)</p> <p>-</p> <p>“Não. Isso não é fácil. Tem que estudar, trocar ideia para se chegar a uma estrutura muito bem montada. Quando há dia de cidadania promovido por outras entidades eles vão, isso precisaria ser feito com maior frequência”. (GB)</p>
Condições atuais do trabalho rural	<p>“Já teve avanços muito grandes. Mas ainda é necessário melhorar o perfil do trabalhador, ele precisa estar mais aberto às novas maneiras de trabalhar, trabalhar mais consciente, ser um operário rural. O trabalhador precisa entender que o trabalho rural é uma profissão e ele precisa ter qualificação e estar preparado para executar todas as atividades”. (GA)</p> <p>“Muita coisa já melhorou. Melhoras significativas em relação ao modo de trabalho, diminuição de reclamações em relação às condições de trabalho, melhoria de alojamentos, o que reflete numa qualidade de vida do trabalhador rural e maior satisfação, principalmente por conta da legalização das relações de trabalho, como por exemplo, o registro da carteira de trabalho”. (TS)</p> <p>“Hoje, comparando com antigamente é bom. O pessoal era transportado em caminhão, não tinha EPI, não tinha água na roça, não tinha banheiro. Hoje tem que dar EPI, tem banheiro, alimentação adequada, transporte, toda fazenda tem que ter galpão pra comer, alojamento no caso do bóia-fria”. (MT)</p> <p>“As condições são melhores; pra que se atinja o ideal ainda falta muita coisa. Tem que haver fiscalização pra acabar com o clandestino. O produtor precisaria ser conscientizado a respeito do trabalho clandestino, o risco é muito grande”. (GB)</p>

Em relação às condições atuais do trabalho rural os entrevistados ressaltaram as significativas melhorias ocorridas nos últimos anos, embora ainda permaneçam inúmeras irregularidades que necessitam de correções e ajustes. A diminuição de reclamações, a melhoria dos transportes e dos alojamentos e a legalização das relações de trabalho representam, de acordo com um dos entrevistados, o início de mudanças quando se compara as condições de trabalho de um passado recente com as de hoje. Todavia, a predominância do trabalho clandestino e de situações de semi-escravidão em algumas regiões do país, denuncia que o trabalho rural parece estar ainda à margem de todas as garantias e da proteção legal do sistema trabalhista brasileiro.

A *análise de documentos* dos trabalhadores para verificar as principais causas de acidentes e adoecimentos confirmou os dados revelados durante as entrevistas. Os acidentes mais comuns aos quais os trabalhadores estão sujeitos são, principalmente, as distensões, as torções e as fraturas conforme apresentado na Tabela 1. Nesta são apresentadas a análise de acidentes (do total de 25) entre os anos de 2005 e 2006. Observa-se que foram 63 documentos (62 do Condomínio A e 1 do Condomínio B) analisados – entre CATs e Atestados – mas tendo em vista a existência de mais de um CID em alguns destes documentos, as ocorrências de acidentes e adoecimentos totalizaram 74, sendo 25 acidentes e 49 adoecimentos.

Tabela 1 – Principais tipos de acidentes ocorridos nos anos de 2005 e 2006

Tipos de acidentes	Ocorrências	%
Distensões/torções nos punhos, mãos ou dedos – esforço excessivo ao arrancar a planta	11	44
Fraturas nos braços, punhos ou dedos – esforço excessivo ao arrancar a planta	6	24
Ataque de animal peçonhento	3	12
Escoriação/abrasão no olho – raízes, ramos ou terra atingiram os olhos no ato de puxar a planta	2	8
Outros	3	12
Total	25	100

Fonte:CATs e Atestados Médicos – Documentação Interna

Os acidentes classificados como “outros” não apareceram de forma expressiva, sendo eles: intoxicação por agrotóxico; queimadura causada por substância química e acidente com arma branca (não especificado). Os principais adoecimentos levantados são listados na Tabela 2.

Tabela 2 – Principais tipos de adoecimentos ocorridos nos anos de 2005 e 2006

Ordem	Tipos de acidentes	Ocorrências	%
1	Sinovites, tenossinovites e tendinites	14	28,6
2	Problemas da coluna lombar	9	18,4
3	Problemas da coluna cervical e dorsal	6	12,2
4	Convalescença pós-cirúrgica ou de doença (não especificado)	4	8,2
5	Outros	16	32,6
	Total	49	100

Fonte:CATs e Atestados Médicos – Documentação Interna

Conforme constatado pela ordem das ocorrências, as doenças osteomusculares ou músculo-esqueléticas e do tecido conjuntivo são as mais comuns entre os trabalhadores. Destaca-se dentre elas, os problemas de distensão e inflamação das articulações e ligamentos, geralmente nos braços, punhos, mãos e joelhos. Outros problemas de saúde observados e que também se destacaram como os mais frequentes são dores lombares crônicas, cervicalgias e problemas da coluna dorsal.

Estes achados corroboram com os de Alessi e Navarro (1997), ao tratar dos trabalhadores envolvidos no corte de cana. Reforçam a semelhança – em termos de exigências, de fatores de riscos e de lesões – com outras atividade rurais apontadas em outros estudos como o de Meyers et al. (1997).

Guimarães (2010), ao considerar a dimensão do problema postural e os esforços exagerados despendidos pelos trabalhadores, lembra que o sistema de pagamento/recebimento por produção amplia ainda mais o custo humano físico do trabalho. O sistema de remuneração por produção no trabalho rural torna-se mais adverso e injusto se se considerar que a capacidade muscular para o trabalho diminui à medida que a idade avança, tornando assim, o trabalho mais penoso, desgastante e insalubre (GUIMARÃES, 2010).

Outras doenças (em menor número de ocorrências – uma ou duas vezes) identificadas foram: insuficiência venosa, neuropatia periférica/mononeuropatia (doenças do sistema nervoso), osteoartrite/espondilose (doenças do sistema ósseo), hanseníase, doenças do olho (úlceras fúngicas), tremor de membros superiores, hepatite alcoólica, síndrome do túnel do carpo bilateral, psoríase, gripe, ameaça de aborto e fimose/parafimose.

Algumas destas doenças como hanseníase e hepatite alcoólica não são necessariamente relacionadas ao trabalho. Contudo, os outros tipos de adoecimentos, de origem ocupacional ou não, podem ser agravados pelas condições de trabalho (postura, clima, ou temperatura) como é o caso da psoríase, gripe, fimose e ameaça de aborto. No caso da úlcera fúngica, observa-se que a análise do documento revelou que o adoecimento se deu a partir de acidente causado pelas raízes da planta (feijão) que atingiram os olhos do trabalhador, desencadeando subsequente quadro de doença.

Percebe-se, assim, uma clara relação entre o trabalho e os acidentes e adoecimentos dos trabalhadores rurais dos referidos Condomínios. A sucessão de tantos aspectos desfavoráveis parece expor os trabalhadores rurais às constantes ameaças à sua integridade física e, porque não dizer, psicológica. As tentativas do Estado brasileiro em conter a negligência no meio rural surtem efeito até certo ponto já que as normas de higiene e segurança tendem a se aplicar aos trabalhadores com vínculo empregatício, excluindo, de “certa forma”, a massa clandestina e em situações precárias de trabalho.

Considerações finais

O presente estudo pautou-se nas questões pertinentes à saúde e segurança ocupacional nas atividades de trabalhadores rurais. Após a apresentação e análise dos resultados e considerando a atividade de arranquio de feijão a mais comum no contexto estudado, pôde-se, mesmo que parcialmente em função das limitações do estudo, responder à questão: “*De que sofrem os trabalhadores rurais?*”.

- as doenças osteomusculares e do tecido conjuntivo são as que mais afetam os trabalhadores das organizações investigadas. As principais causas de adoecimentos são a adoção de postura inadequada e os movimentos/esforços repetitivos que desencadeiam problemas osteomusculares, lesões, lombalgias, cervicalgia e problemas de coluna em geral;
- os trabalhadores sofrem com as excessivas demandas físicas do trabalho. A não utilização de EPIs, este esforço físico excessivo, a postura incômoda – que podem levar às distensões, torções e fraturas – e o ataque de animais peçonhentos, são as principais causas de acidentes dos trabalhadores envolvidos nas atividades de trabalho dos Condomínios;
- os adoecimentos e acidentes vivenciados pelos trabalhadores parecem possuir uma estreita relação com a atividade de trabalho desenvolvida;
- as medidas adotadas para a prevenção de acidentes são o fornecimento de botas (EPI), a criação da CIPA e treinamento, orientação e fiscalização para verificar o uso do EPI;
- as medidas de proteção à saúde giram em torno de orientação sobre formas de trabalho que gerem menor esforço físico e sobre pausas para descanso durante a jornada de trabalho. Contudo, estas parecem não serem cumpridas pelos

trabalhadores em razão do sistema de pagamento por produção, conforme apontado também por Guimarães (2010);

Os resultados apresentados vão ao encontro aos daqueles verificados em outros estudos: dificuldades no uso de EPIs, intensa demanda física do trabalho rural que repercute sobre acidentes e adoecimentos. Os conhecimentos gerados por meio destes estudos podem contribuir em muito para a melhoria da qualidade de vida no trabalho, podendo fazer parte de políticas públicas que visam à capacitação/educação de proprietários rurais (nos seus diferentes níveis) e trabalhadores rurais. Esta capacitação torna-se uma maneira positiva de ampliar as liberdades substantivas de todos os atores envolvidos nas atividades rurais e, não somente, para uma parcela desta população.

Embora com algumas limitações – como o fato de não se ter tido contato direto com os trabalhadores para ouvir suas opiniões acerca de suas condições de trabalho bem como a escassez de dados do Condomínio B – as contribuições deste estudo são válidas na medida em que permite entender os principais tipos de acidentes e adoecimentos que atingem os trabalhadores dedicados às atividades rurais. Seus resultados alertam para a necessidade de adoção de medidas de prevenção mais eficazes por parte das organizações estudadas a fim de evitar o sofrimento e adoecimento. O estudo permite ainda, ampliar os conhecimentos sobre o trabalho neste setor podendo servir como ponto de partida para outros estudos em contextos produtivos similares.

Referências

ALESSI, N. P.; NAVARRO, V. L. Saúde e trabalho rural: o caso dos trabalhadores da cultura canavieira na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, 1997.

ALVES FILHO, J. P. Segurança e saúde na agricultura: aspectos gerais. In: SEMINÁRIO DA REGIÃO SUL E SUDESTE, CAMPANHA NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO NA ÁREA RURAL, 1., 2001, Chapecó. **Anais...** Chapecó, SC: DRT/SC, 2001, p. 8-12.

BARBOSA FILHO, A. N. **Segurança do trabalho e gestão ambiental**. São Paulo: Atlas, 2001.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Análise de acidentes no trabalho: dados 2003**. 2003. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/Empregador/SegSau/analise/Dados2003Conteudo/1486.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2004.

BRASIL. Portaria n.º 86, de 03 de março de 2005. Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura – NR 31. **Diário Oficial da União**, 4 mar. 2005. Ministério do Trabalho e Emprego.

BRAVERMAN, H. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 1987.

CONVENÇÃO coletiva de trabalho rural – Unai/MG. Unai: Sindicato dos Produtores Rurais de Unai, [2007].

DEBIASI, H.; SCHLOSSER, F. J.; WILLES, J. A. Acidentes de trabalho envolvendo conjuntos tratorizados em propriedades rurais do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência Rural**, v.34, n.3, p. 779-784, 2004.

FALK, J. W. et al. **Suicídio e doença mental em Venâncio Aires/RS**: consequência do uso de agrotóxicos organofosforados?: relatório preliminar de pesquisa, mar. 1996. Disponível em: <<http://galileu.globo.com/edic/133/agro2.doc>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

FONTANA, G. et al. A avaliação de características ergonômicas no posto do operador em colhedoras combinadas. **Engenharia Agrícola**, v.24, n.3, p. 684-694, 2004.

FRANK, A. L. et al. Issues of Agricultural Safety and Health. **Annual Rev. Public Health**, n.25, p. 225-45, 2004.

FUNDACENTRO. **Manual de segurança, higiene e medicina no trabalho rural**. 3. ed. São Paulo, 1979.

GRAZIANO DA SILVA, J.; DEL GROSSI, M.; CAMPANHOLA, C. O que há de realmente novo no rural Brasileiro. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**, v.19, n.1, p. 37-67, 2002.

GUIMARÃES, M. C. **Trabalho e dor na agricultura**: análise ergonômica do arranquio de feijão. Curitiba: Juruá, 2010.

GUIMARÃES, M. C.; BRISOLA, M. V.; ALVES, R. A. Valores culturais, cultura brasileira e relações de trabalho no campo. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 16., 2005, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ANGRAD, 2005. 1 CD.

GUIVANT, J. S. A agricultura sustentável na perspectiva das ciências sociais. In: VIOLA, E. J. et al. **Meio ambiente desenvolvimento e cidadania**: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Cortez, 1998. p. 99-129.

IANNI, O. **Origens agrárias do Estado brasileiro**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

JURZA, P. Uma análise do perfil dos acidentes fatais do trabalho em Minas Gerais: agricultura, indústria e comércio. In: CARVALHO NETO, A.; SALIM, C. A. (Orgs.). **Novos desafios em saúde e segurança no trabalho**. Belo Horizonte: PUC Minas; IRT; Fundacentro, 2001. p. 59-78.

MARRAS. J. P. **Administração de recursos humanos**: do operacional ao estratégico. 3. ed. São Paulo: Futura, 2000.

MARTINS, S. P. **CLT universitária**. São Paulo: Atlas, 2003.

MEIRELES, C. E. Segurança e saúde ocupacional rural. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE ERGONOMIA E SEGURANÇA NO TRABALHO FLORESTAL E AGRÍCOLA, 1., 2000, Belo Horizonte. **Anais...** [Viçosa, MG]: SIF/UFV – Depto. de Engenharia Florestal, 2000. p. 69-78

MEYERS, J. M. et al. Ergonomics in agriculture: workplace priority setting in the nursery industry. **American Industrial Hygiene Association Journal**, v.58, n.2, p. 121-136, 1997.

MYERS, R. J. **Injuries among farm workers in the United States, 1993**. Cincinnati: National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), 1997.

NAVARRO, Z. Desenvolvimento rural no Brasil: os limites do passado e os caminhos do futuro. **Estudos Avançados**, v.15, n.43, p. 83-100, 2001.

RAGNI, L. et al. Vibration and noise of small implements for soil tillage. **Journal of Agricultural Engineering Research**, n. 74, p. 403-40, 1999.

RIBEIRO, E. M. et al. Um balanço da situação do trabalho rural em Minas Gerais nos anos 1990: maior produtividade, maiores salários, menos empregos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO RURAL, 3., 1999, Belo Horizonte. **Anais...** Lavras: UFLA/DAE, 1999. p. 458-471.

SALIS, H. B. et al. Apreciação e diagnose ergonômicas no trabalho dos operadores de colheitadeiras de arroz. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ERGONOMIA, 12., 2002, Recife. **Anais...** Recife: ABERGO, 2002. Disponível em: <<http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/arquivos/089.pdf>>. Acesso em: 11 set. 2005.

SCOPINHO, R. A. Qualidade total, saúde e trabalho: uma análise em empresas sucroalcooleiras paulistas. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 4, n. 1, p. 93-112, 2000.

SCHEJTJMAN, A.; BERDEGUÉ, J. A. Desarrollo territorial rural. In: **Debates y Temas Rurales**. Santiago, Chile: RIMISP/Centro Latino Americano para el Desarrollo Rural, 2004.

SCHLOSSER, F. J. et al. Caracterização dos acidentes com tratores agrícolas. **Ciência Rural**, v.32, n.6, p. 977-981, 2002.

SEN, A. K. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, M. V. **A utilização de agrotóxicos em lavouras cafeeiras frente ao risco da saúde do trabalhador rural no Município de Cacoal /RO (Brasil)**. 2006. 73 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SOLEICKI, L. Duration of exposure to noise among farmers as an important factor of occupational risk. **Ann. Agric. Environ. Med.**, n.7, p. 87-93, 2000.

ULBRICHT, L. **Fatores de risco associados à incidência de DORT entre ordenhadores em Santa Catarina**. 2003. 236 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

VEIGA, J. E. Pobreza rural, distribuição da riqueza e crescimento: a experiência brasileira. **Estudos NEAD**, n.2. 2000.

WEDEKIN, I. A política agrícola brasileira em perspectiva. **Revista Política Agrícola**, ano 14, p. 17-32, out. 2005. Edição especial.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy on occupational health for all: the way to health at work.** 1995. Disponível em: <http://www.who.int/occupational_health/publications/globstrategy/en/print.htm>. Acesso em: 22 maio 2005

WÜNSCH FILHO, V. Perfil epidemiológico dos trabalhadores. **Revista Brasileira de Medicina do Trabalho**, v.2, n.2, p. 103-117, 2004.