

FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DAS ÁREAS DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS EM SEGURANÇA NO TRABALHO RURAL¹

Preparation of professionals in the area of agrarian sciences regarding safety in rural work

Adilson Luiz Seifert², Débora Cristina Santiago³

RESUMO

Neste trabalho, objetivou-se verificar se os futuros profissionais que serão engajados ao mercado de trabalho têm recebido orientações e treinamentos para atuar na questão da segurança no trabalho rural e estabelecer relações entre a formação profissional e a informação levada aos produtores rurais. Foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário aplicado a 209 produtores/trabalhadores rurais, 156 discentes formandos, da área de Ciências Agrárias, da Universidade Estadual de Londrina e 75 discentes do Colégio Agrícola Estadual Manoel Ribas, Apucarana (PR). A coleta dos dados foi realizada nos meses de junho, julho e agosto de 2006. Os resultados mostraram que tanto os produtores/trabalhadores rurais como os futuros profissionais não estão conscientizados com relação à segurança no trabalho rural. Portanto, tornar a disciplina Segurança e Higiene do Trabalho Rural obrigatória nos currículos dos cursos da área de Ciências Agrárias, colocar em prática a prevenção de acidentes ocupacionais no meio rural e realizar uma reciclagem contínua dos profissionais que atuam na área, por meio de treinamentos e do acesso a informações atualizadas que poderiam se apresentar como alternativas para a prevenção de acidentes na área rural.

Termos para indexação: Prevenção de acidentes, acidente ocupacional e educação profissional.

ABSTRACT

The present paper had the objective of checking if the professional who will be engaged in the job market had received proper orientation and training to act in rural working safety, to establish relations between professional orientation and the information which will be given to rural growers. As research instrument, a questionnaire was used and applied to 209 growers and farm works, 156 graduated students of crop science at the Londrina State University and 75 students of the Agriculture High School Manoel Ribas, Apucarana (PR). The data were collected during the months of June, July, and August 2006. The results showed that neither the farm works and growers nor the students were conscious of safety in rural labor. Therefore, we suggest the inclusion of the course Safety and Hygiene in Rural Labor in the core curriculum for the preparation of crop science students. It is also necessary to put into practice the rules of occupation accident prevention for rural labor and a permanent recycling of professionals working in this area through training program and access to current information to be alternatives in preventing accidents become a necessity.

Index terms: Prevention of accidents, occupational accident and professional education.

(Recebido em 8 de novembro de 2007 e aprovado em 3 de outubro de 2009)

INTRODUÇÃO

O debate sobre a temática do acidente do trabalho no meio rural é imprescindível nos tempos modernos, pois este é um espaço onde se sucederam grandes transformações tecnológicas que modificaram a vida dos trabalhadores desse setor (Teixeira & Freitas, 2003). Pode-se perceber que o meio rural é muito complexo, uma vez que envolve atividades diversas em vários ambientes dentro de um mesmo sistema.

Todo o trabalhador no exercício de sua profissão está sujeito ao acidente de trabalho, e algumas profissões apresentam probabilidades maiores que outras. Portanto, os trabalhadores rurais estão constantemente expostos a

inúmeros agentes que podem causar acidentes, como máquinas, implementos agrícolas, ferramentas manuais, agrotóxicos, animais domésticos e peçonhentos.

Estima-se que ocorram, anualmente, cerca de três milhões de acidentes com trabalhadores no País (Lucca & Favero, 1994). Na zona rural, a situação é bem mais grave, pois as pessoas trabalham por conta própria e sem carteira assinada e, raramente, registram a ocorrência de acidentes (Rodrigues & Silva, 1986). Esse fato, potencialmente, pode contribuir para que a acuracidade dos dados estatísticos de ocorrência de acidentes no trabalho rural, seja menor.

De acordo com Martins & Lima (1999), em virtude das condições em que se dá a exploração agropecuária, nem sempre o trabalho pode ser supervisionado

¹Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* - Administração Rural, da Universidade Federal de Lavras – UFLA, Lavras, MG.

²Engenheiro Agrônomo, Dr. Professor Adjunto, Universidade Estadual de Londrina – UEL, Departamento de Agronomia, Rodovia Celso Garcia Cid, Pr 445, Km 380. CEP. 86051-990, C.P. 6001, Londrina, PR. e-mail: adi0208@yahoo.com.br

³Engenheira Agrônoma, Dra. Professor Adjunto, Universidade Estadual de Londrina – UEL, Departamento de Agronomia, Rodovia Celso Garcia Cid, Pr 445, Km 380. CEP. 86051-990, C.P. 6001, Londrina, PR. e-mail: santiago@uel.br

diretamente, o que torna difícil a coordenação e a vigilância de medidas preventivas de segurança. Assim, revela-se a importância que se deve dar à educação, ao treinamento e à adequação das condições de trabalho como medida de prevenção de acidentes e doenças no trabalho agropecuário. As Universidades, Colégios Técnicos Profissionalizantes, órgãos dos governos federais, estaduais e municipais, além das entidades ligadas à agropecuária, podem e devem realizar ações de apoio aos produtores rurais e seus empregados, com relação à segurança no trabalho rural.

Assim, conduziu-se o presente trabalho, com o objetivo de verificar se os futuros profissionais que serão empregados ao mercado de trabalho pela Universidade e Colégio Técnico, além dos produtores/trabalhadores rurais têm recebido orientações e treinamentos para atuar na questão da segurança no trabalho rural, e estabelecer relações entre a formação profissional e a informação levada aos produtores rurais.

MATERIALE MÉTODOS

Foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário aplicado a 209 produtores/trabalhadores rurais selecionados ao acaso, filiados ou não a cooperativas, em áreas rurais do Município de Londrina, Paraná. Considerou-se produtor/trabalhador rural toda pessoa que realizava no mínimo 15 horas semanais (IBGE, 1992) em atividades de agricultura e pecuária para fins de comercialização e/ou consumo (Faria, 1992). As propriedades foram caracterizadas em pequena, média e grande, de acordo com a classificação do Instituto Agronômico do Paraná (Paraná, 1999).

O trabalho de campo foi realizado nos meses de junho, julho e agosto de 2006. O questionário foi composto por questões estruturadas (múltipla escolha) e não-estruturadas (abertas), para caracterizar o perfil do entrevistado, como sexo, responsabilidade pela propriedade (proprietário ou empregado) e nível de escolaridade; questões relacionadas aos dados do estabelecimento rural, como tamanho da propriedade, culturas/atividades desenvolvidas e presença de assistência técnica; e, também, questões práticas sobre o conhecimento, importância e utilização de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

A coleta de dados com levantamento de diversas características referentes aos produtores/trabalhadores rurais foi realizada por meio de abordagens em quatro locais: visitas às propriedades, cooperativas, dias de campo e CEASA. Para tanto, foi realizado um estudo-piloto em um dos locais, sorteado ao acaso. O local sorteado foi o das

propriedades e, assim, 20 propriedades foram visitadas, sendo entrevistados 12 produtores (proprietários) e oito trabalhadores rurais (empregados assalariados) para realização de possíveis mudanças nas questões, caso ocorresse necessidade.

Para os cursos da área de Ciências Agrárias foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário aplicado a 156 discentes da Universidade Estadual de Londrina – UEL, Londrina (PR). Para tanto, foram selecionados apenas os discentes do último período, formandos de cada curso. Os cursos que fizeram parte da pesquisa foram: Engenharia Agrônômica, Medicina Veterinária e Zootecnia, e foram entrevistados 55, 63 e 38 discentes, respectivamente.

No Colégio Agrícola Estadual “Manoel Ribas”, localizado em Apucarana (PR), o questionário foi aplicado a 75 discentes, e para tanto, foram selecionados apenas os discentes do último ano, formandos de cada curso. Os cursos que fizeram parte da pesquisa foram o Técnico em Agropecuária Subsequente, com 37 discentes que já terminaram o ensino médio e cursam apenas as disciplinas técnicas, que concluíram o curso após um ano e meio; e Técnico em Agropecuário Integral, com 38 discentes que frequentam as disciplinas do ensino médio e as disciplinas técnicas da agropecuária que concluirão o curso após três anos.

Os entrevistados de todos os cursos foram informados sobre o tema e os compromissos éticos da pesquisa, sendo o seu consentimento verbal um requisito para a realização da entrevista. A pesquisa foi realizada em duas semanas para os cursos da Universidade e do Colégio Técnico, no mês de julho de 2006.

O questionário foi composto por questões estruturadas (escolha simples e direta) e incluiu questões para caracterizar o perfil do entrevistado, como sexo e idade; questões relacionadas aos conteúdos, informações e conhecimento de segurança no trabalho rural, adotados pelos cursos da Universidade e do Colégio Técnico. A coleta de dados com levantamento de diversas características referentes aos discentes da área de Ciências Agrárias foi realizada por meio da abordagem em sala de aula. Realizou-se um estudo-piloto, em um dos cursos da Universidade e um do Colégio Técnico, onde foi aplicado o questionário para 20 discentes para realização de possíveis mudanças nas questões.

Os dados coletados dos produtores rurais e dos discentes dos cursos, depois de digitados e consistidos, foram organizados em um banco de dados, com diversas informações. Os dados obtidos foram transformados em porcentagem (%) para melhor análise e compreensão dos resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise exploratória dos dados visou a caracterizar o processo do trabalho rural no município de Londrina, Paraná. Foram entrevistados 209 produtores/trabalhadores rurais, considerando indicadores sócio-demográficos.

Predominaram as pequenas propriedades com 57% do total de entrevistados, seguindo de 31% de médias e 12% de grandes propriedades. Os estabelecimentos estudados se caracterizaram pela diversidade de atividades agropecuárias. Observou-se que a mão-de-obra familiar foi maior em razão das atividades econômicas exercidas nessas propriedades. Entre os estabelecimentos estudados destacaram-se pela importância econômica a olericultura presente em 33% das propriedades e a fruticultura em 18%. Para as propriedades de tamanho médio e grande, as culturas de soja e milho corresponderam com 10 e 11%, respectivamente. Isso sugere consciência por parte dos agricultores, pois diminuem a sua dependência das grandes culturas e mostram a sua adaptação à agricultura familiar. No que diz respeito à relação de trabalho, dos 209 entrevistados, a grande maioria dos produtores/trabalhadores rurais (78%) são membros da família proprietária do estabelecimento e apenas 13% empregados fixos ou temporários e 9% parceiros ou arrendatários. Verificou-se que a maioria das propriedades (81%) é administrada pelo sexo masculino.

Verifica-se nos resultados que 36% dos produtores/trabalhadores cursaram ao menos da 1ª a 4ª série (hoje corresponde à metade do ensino fundamental) e 33% realizaram seus estudos de 5ª a 8ª série (Tabela 1). Nota-se um percentual muito baixo dos entrevistados com nível superior (7%). A falta de associação entre o nível de instrução e acidentes de trabalho pode estar relacionada ao pouco impacto que a educação formal teve e ainda tem na prevenção de acidentes. Um dos fatores relacionados aos casos de intoxicação ocupacional é o baixo nível sócioeconômico e escolaridade da grande maioria dos trabalhadores que tem dificuldade de acesso e entendimento das informações contidas nos rótulos, necessárias à sua segurança, tornando-os mais expostos e vulneráveis.

Observa-se que 68% das propriedades têm assistência técnica (Tabela 1), que consiste na presença de um responsável técnico acompanhando as atividades agropecuárias executadas nas propriedades rurais. Apesar do índice de propriedades dos estabelecimentos com assistência técnica ser elevado, verifica-se que os profissionais que atuam nessas áreas não realizam um trabalho adequado em relação à segurança do trabalho rural. Isso porque 62% produtores/trabalhadores rurais não

Tabela 1 – Nível de escolaridade, assistência técnica, conhecimento, importância e presença dos Equipamentos de Proteção Individual relatados pelos produtores/trabalhadores rurais. Londrina, PR. 2006.

	¹ nº prod/trab rurais	%
Escolaridade		
- 1ª a 4ª série	75	36
- 5ª a 8ª série	69	33
- superior	15	7
- sem escolaridade	21	10
- não responderam	29	14
Assistência técnica		
- presença	142	68
- ausência	67	32
²EPI's		
- uso	79	38
- não uso	130	62
- conhecimento	183	88
- importância	188	90
- presença nas propriedades	167	80

¹nº prod/trab rurais: número de produtores/trabalhadores rurais; ²EPI: equipamento de proteção individual.

Fonte: Entrevista com produtores/trabalhadores em propriedades, cooperativas, dias de campo e CEASA, no Município de Londrina, Paraná, 2006.

utilizam os EPI's. Sobre o conhecimento e a importância dos EPI's pelos produtores/trabalhadores rurais, verifica-se que 88% dos entrevistados dizem ter conhecimento do que seja um equipamento de proteção individual e 90% responderam que sabem da importância dos mesmos. Com relação à presença de EPI's nas propriedades rurais, observa-se que 80% dos entrevistados relatam tê-los nos estabelecimentos, demonstrando que os produtores/trabalhadores rurais estão conscientes da importância dos EPI's, mas em relação ao uso, não têm o mesmo nível de consciência (Tabela 1).

De acordo com Daldin & Santiago (1997), o risco de intoxicação é definido como a probabilidade estatística de uma substância química causar efeito tóxico, assim, o risco é função da toxicidade do produto e da exposição. Apesar de o potencial das vias de entrada oral e respiratória ser de 100%, o risco de intoxicação pela via dérmica é 50 vezes maior, área de exposição do corpo humano. Pode-se, ainda, analisar o risco de exposição de acordo com o produto a ser aplicado e o tipo de

equipamento de aplicação, ou seja, determinando qual o melhor produto e o modelo de equipamento que oferece menor risco de exposição ao usuário, por meio da análise da porcentagem de redução.

As luvas são um dos equipamentos de proteção mais importantes, em razão da alta exposição das mãos aos produtos, assim, de modo geral, recomenda-se a aquisição das luvas de borracha de Nitrílica ou Neoprene, materiais que podem ser utilizados com qualquer tipo de formulação. Para jaleco, calça e boné árabe recomenda-se o tecido de algodão tratado, pois são mais confortáveis. Os hidrorrepelentes ajudam a evitar o molhamento e a passagem do produto tóxico para o interior da roupa, sem, contudo, impedir a transpiração. O uso de roupas de algodão por baixo da vestimenta melhora sua performance, com maior absorção do suor, aumentando o conforto do trabalhador com relação ao calor. As roupas plásticas (impermeáveis), além do desconforto, podem provocar no usuário uma convulsão térmica, em razão do aumento de temperatura. Com relação aos respiradores, geralmente chamados de máscaras, têm por objetivo evitar a inalação de vapores orgânicos, névoas ou finas partículas. A proteção das vias respiratórias é um assunto bastante controvertido, pois há uma idéia errônea entre os trabalhadores de que uso de máscara/respirador proteja totalmente o usuário. Excluindo-se os produtos fumigantes, em que os respiradores purificadores de ar não podem ser utilizados, em termos gerais, um respirador para aplicação de agrotóxico necessita de filtro mecânico, ou filtro químico, ou filtro combinado, ou peças semifaciais (Daldin & Santiago, 1997).

Teixeira & Brandão (1998), estudaram os efeitos dos agrotóxicos no sistema auditivo dos trabalhadores rurais e verificaram que as medidas de segurança e de proteção mais usadas pela maioria dos produtores têm sido lavar as mãos e tomar banho após aplicação dos agrotóxicos. No entanto, o uso de botas, avental, calça e camisa de mangas compridas e outros equipamentos de proteção individual, foram considerados menos importantes como medida de segurança. Resultados semelhantes foram relatados por Faria (2004) sobre os equipamentos mais específicos para proteção química, onde mais de 35% dos trabalhadores admitiram nunca usar luvas, máscaras ou roupas de proteção. No entanto, Garcia & Alves Filho (2005) citam uma série de dificuldades e limitações na abordagem estrita da questão dos EPI's nos trabalhos agrícolas, tais como: pouca disponibilidade de profissionais habilitados para atuar junto a serviços técnicos de prevenção no campo; visão geral equivocada e, socialmente, difundida no meio técnico sobre o alcance, a eficácia e a viabilidade técnica

de indicações generalizadas de uso do EPI; a responsabilidade colocada ao engenheiro agrônomo na indicação de EPI (conforme estabelece a Lei dos Agrotóxicos), sendo que este profissional não tem formação específica para tal indicação. Portanto, observa-se que existe, em geral, carência de profissionais com conhecimentos sobre segurança e higiene do trabalho atuando no campo, e no trabalho com agrotóxicos.

Quanto às informações passadas aos produtores/trabalhadores rurais pelos profissionais que atuam na assistência técnica, sobre o uso de EPI, 68% dos entrevistados acreditam que chegam de forma correta. Os produtores/trabalhadores rurais citam que entre as maiores fontes de informações estão EMATER (38%) e os canais de revenda (34%). Garcia & Alves Filho (2005) citam que para discutir a questão da segurança no trabalho com agrotóxicos e utilização com os usuários de EPI's, alguns pressupostos são necessários. Nesse sentido, alguns aspectos são de fundamental importância: a existência de orientação técnica e o acompanhamento da atividade de produção estimulando a adoção de práticas agrícolas que minimizem os impactos à saúde e ao meio ambiente. Por exemplo, se houver necessidade de indicação do uso de agrotóxico que isso se dê dentro dos critérios agrônômicos, ambientais e de saúde mais rígidos possíveis. Soares et al. (2003) avaliaram os fatores de risco associados ao regime de uso de agrotóxicos no estado de Minas Gerais. Verificaram que os trabalhadores que têm o vendedor como orientador na compra e no uso de agrotóxicos têm 73% a mais de chance de se intoxicar. O aumento do risco de intoxicação associado à orientação recomendada pelo vendedor pode ser justificado pelo fato de que o vendedor não é a pessoa mais adequada para orientar a compra e a forma correta de utilização do produto.

Na questão relacionada a doenças e/ou acidentes de trabalho na área rural, parte dos produtores/trabalhadores rurais (48%), teve algum tipo de intoxicação aguda leve com produtos químicos (Brasil, 2006), onde o quadro clínico é caracterizado por cefaléia, irritação cutâneo-mucosa, dermatite de contato irritativa ou por hipersensibilização, náusea e discreta tontura.

Nos resultados, constata-se também que 14% dos entrevistados sofreram acidentes de trabalho com tratores e 10% com animais peçonhentos. Segundo Corrêa (2003), muitos acidentes poderiam ser evitados se os equipamentos de proteção individual fossem utilizados corretamente, as máquinas e os equipamentos envolvidos nos acidentes fossem dotados de dispositivos de segurança e os princípios de segurança observados durante a execução das tarefas. Roeder (2003) comenta

que esta preocupação deve vir desde a formação e preparação da mão-de-obra especializada nos Colégios Técnicos e cursos universitários das áreas das ciências agrárias. Pelos resultados obtidos é possível relacionar o nível de conhecimento dos entrevistados com a falta de cuidados na manipulação dos agrotóxicos, falta de informações sobre intoxicações, inexistência de conhecimentos sobre segurança no trabalho rural e despreparo para executar as atividades na agropecuária com os possíveis acidentes e doenças do trabalho que possam ocorrer.

Espera-se que as Universidades e os Colégios Técnicos formem profissionais para o mercado de trabalho que conheçam a execução correta das tarefas e as normas de prevenção de acidentes. Observa-se o conteúdo das grades curriculares dos cursos de graduação da área de Ciências Agrárias (Agronomia, Zootecnia e Veterinária) na grande maioria das Universidades e dos cursos técnicos são voltados para a formação generalista. O conteúdo na área de saúde do trabalhador rural nesses estabelecimentos de ensino é restrita e ao mesmo tempo, há a questão de como prestar um serviço adequado à sociedade com relação à segurança do trabalho rural.

Na Tabela 2, observa-se a questão relacionada ao conhecimento e importância de EPI, verifica-se que 100% dos discentes dos cursos de Agronomia, Zootecnia, Técnico Subsequente e Integrado dizem ter conhecimento sobre EPI. Porém, 48% dos discentes do curso de Veterinária responderam que não têm conhecimento e não acham importante o uso de EPI. Verifica-se a inexistência de uma política educativa eficiente e eficaz, com vistas à inserção de temas relacionados com a área de segurança e saúde no trabalho nos currículos dos cursos de graduação das Universidades e dos Colégios Técnicos. Assim, como verificado no presente estudo, e também na prática, há uma ínfima carga horária para o ensino de conteúdos sobre segurança no trabalho rural. Esse fato permite que se faça a conjectura de que, no contexto atual da educação

brasileira, irrisória importância é dada a conteúdos ou temas que tenham por objetivo primordial promover o respeito à vida ou à integridade física do trabalhador rural. Assim, justifica-se que de um total de 63 discentes do curso de veterinária apenas 33 tenham conhecimento sobre EPI's. Pode-se inferir, pelas respostas fornecidas dos discentes, que o tema segurança no trabalho é considerado como sendo importante para ser utilizado pelos cursos da área de Ciências Agrárias, mas ainda é incipiente em muitos deles, principalmente pela escassez de acervo bibliográfico de apoio atualizado, da inexistência de trabalhos em conjunto com empresas rurais e outras entidades de pesquisa com o objetivo de estabelecer intercâmbios de informações sobre segurança no trabalho.

Com relação à questão do treinamento oferecido pelos cursos para utilização de EPI, observa-se que 87% discentes do curso de Agronomia receberam treinamento (Tabela 2). Dados semelhantes, 81%, foram apresentados pelos discentes do curso Técnico Subsequente. Porém, o inverso ocorre com os discentes dos cursos de Zootecnia, Veterinária e Técnico Integrado, onde apenas 21%, 19% e 16%, respectivamente, relataram terem sido treinados. Em alguns cursos ainda prevalece uma carga horária maior destinada à teoria, o que resultará em futuros profissionais sem conhecimento prático. Conscientizar os acadêmicos da área de Ciências Agrárias quanto às questões referentes à saúde do trabalhador, políticas públicas de saúde, participação efetiva dos profissionais e universitários na prevenção nos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais devem ser algumas das prioridades dos cursos Universitários e Técnicos Profissionalizantes.

Nas respostas relativas ao uso de EPI, doenças e acidentes de trabalho na área rural, nos conteúdos das disciplinas dos cursos da área de Ciências Agrárias verifica-se que os discentes de Zootecnia concordaram em 100% que existe tal necessidade (Tabela 3). Opinião semelhante também é a dos discentes dos cursos de Veterinária (92%) e Agronomia (91%), porém as dos discentes dos cursos

Tabela 2 – Equipamento de Proteção Individual: conhecimento, importância e treinamento relatados pelos discentes dos cursos da área de Ciências Agrárias. UEL, Londrina/Colégio Agrícola, Apucarana (PR). 2006.

¹ EPI's	Número de discentes (%)				
	² AGR	³ VET	⁴ ZOOT	⁵ Téc. SUB.	⁶ Téc. INT.
- conhecimento/importância	100%	52%	100%	100%	100%
- treinamento	87%	19%	21%	81%	16%

¹EPI: equipamento de proteção individual; ²AGR: agronomia; ³VET: veterinária; ⁴ZOOT: zootecnia; ⁵Téc. SUB: técnico subsequente; ⁶Téc. INT: técnico integrado.

Fonte: Entrevista com discentes do curso de Agronomia, Veterinária e Zootecnia, da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, e discentes do curso de Técnico em Agropecuária, do Colégio Agrícola Estadual Manoel Ribas, Apucarana, Paraná, 2006.

Técnico Subsequente e Integrado foram ligeiramente inferiores com 81 e 79%, respectivamente. Damasceno (2003) investigou a presença de conteúdos sobre segurança no trabalho nos cursos de nível técnico da educação profissional, onde tomou por base o que está sendo oferecido pelas escolas públicas de educação profissional. Verificou que, em média, a carga horária total não é maior que 2,1%. É importante ressaltar que os percentuais encontrados e relacionados com a carga horária total ainda sofrem uma significativa diminuição em virtude das escolas estudadas agregarem à carga horária da disciplina sobre segurança no trabalho outros temas como saúde, higiene e meio ambiente.

Foi perguntado aos discentes sobre o conhecimento de leis, decretos e normas regulamentares rurais que estão relacionadas à segurança no trabalho rural (Tabela 3). Verifica-se que 97% discentes de Veterinária e 92% do Técnico Integrado não conhecem o assunto; nos cursos de Agronomia e Zootecnia, 85% e 84%, respectivamente, e no curso Técnico Subsequente, 52%. Constata-se nestes resultados o “descaso” das instituições de ensino com a questão da segurança no trabalho rural. O Colégio Agrícola Estadual “Manoel Ribas”, localizado em Apucarana, Paraná, vem desenvolvendo desde agosto de 2005, por intermédio dos docentes de várias disciplinas, um trabalho de “reforço” nos conteúdos envolvendo a segurança do trabalho rural. A área de Administração Rural fica responsável pelas teorias e as demais áreas aplicam, na prática, as normas de segurança do trabalho. No curso Técnico Subsequente foi constatado que 48% dos discentes têm conhecimento

sobre as leis, decretos e normas regulamentadoras rurais, pois essa turma foi a primeira a receber informações e desenvolver atividades relacionadas à segurança no trabalho rural.

De modo geral, observa-se que a inserção de conteúdos sobre segurança no trabalho na educação brasileira são escassos. Assim, sugere-se inserir temas na grade curricular como o conceito de Saúde Ocupacional, Saúde do Trabalhador, Ergonomia, Legislação, Higiene e Segurança do Trabalho.

Em síntese, por Saúde do Trabalhador compreende-se um corpo de práticas teóricas interdisciplinares - técnicas, sociais, humanas e interinstitucionais, desenvolvidas por diversos atores situados em lugares sociais distintos e informados por uma perspectiva comum. Essa perspectiva é resultante de todo um patrimônio acumulado no âmbito da Saúde Coletiva (Minayo-Gomez & Thedim-Costa, 1997). Já a Saúde Ocupacional tem como finalidade incentivar e manter o mais elevado nível de bem-estar físico, mental e social dos trabalhadores em todas as profissões; prevenir todo o prejuízo causado à saúde destes pelas condições de seu trabalho; e, protegê-los em seu serviço contra os riscos resultantes da presença de agentes nocivos à sua saúde (Nogueira, 1984).

A confiança dos discentes em transmitir, depois de formados, informações sobre possíveis causas de acidentes no trabalho rural estão apresentados na Tabela 3. O curso de Agronomia tem o maior número de discentes, 55%, respondendo que se encontram confiantes e seguros. Os cursos de Técnico Subsequente, Técnico Integrado,

Tabela 3 – Questões relacionadas à segurança no trabalho rural relatadas pelos discentes dos cursos da área de Ciências Agrárias. UEL, Londrina/Colégio Agrícola, Apucarana (PR). 2006.

Conteúdos das disciplinas	Número de discentes (%)				
	² AGR	³ VET	⁴ ZOOT	⁵ Téc. SUB.	⁶ Téc. INT.
- consideram falhos	91%	92%	100%	81%	79%
Leis / Decretos / ¹ NRR					
- não conhecem	85%	97%	84%	52%	92%
Atuação profissional					
- confiantes/seguros	55%	10%	24%	54%	32%
- não preparados para assistência técnica	45%	90%	76%	46%	68%

¹NRR: Norma Regulamentadora Rural; ²AGR: agronomia; ³VET: veterinária; ⁴ZOOT: zootecnia; ⁵Téc. SUB: técnico subsequente; ⁶Téc. INT: técnico integrado.

Fonte: Entrevista com discentes do curso de Agronomia, Veterinária e Zootecnia, da Universidade Estadual de Londrina, Paraná, e discentes do curso de Técnico em Agropecuária, do Colégio Agrícola Estadual Manoel Ribas, Apucarana, Paraná, 2006.

Zootecnia e Veterinária têm dados inferiores com 54, 32, 24 e 10%, respectivamente, dos discentes mostrando confiança. Com esses resultados, constata-se que os futuros profissionais saem inseguros para o mercado de trabalho. Damasceno (2003) realizou um estudo com relação à segurança no trabalho em cursos técnicos e concluiu que a presença de conteúdos sobre segurança no trabalho nos currículos dos cursos de nível técnico da educação profissional, é precária. Assim, os futuros profissionais são colocados no mercado de trabalho com uma menor confiança em apresentar soluções para os problemas de segurança do trabalhador rural.

Na Tabela 3, observam-se os resultados relativos à questão do futuro profissional, atuando na assistência técnica e passando aos trabalhadores rurais informações relacionadas aos EPI's, doenças e acidentes de trabalho que possam ocorrer nas atividades agropecuárias. Foi observado que 90% dos discentes da Veterinária, 76% da Zootecnia e 68% do Técnico Integrado não se sentem preparados para atuar com estes temas. Para os cursos de Agronomia e Técnico Subsequente observam-se valores menores com 45 e 46%, respectivamente. Uma das finalidades da Associação Nacional de Defesa Vegetal (ANDEF) é promover a difusão dos conhecimentos técnicos relativos ao uso correto e seguro de produtos fitossanitários, por meio da formação de agentes multiplicadores e do planejamento de programas de educação e treinamento para produtores rurais, profissionais e formandos das áreas de ciências agrárias, procurando, assim, melhorar a eficiência dos canais de comunicação por meio de seus programas (Associação Nacional de Defesa Vegetal-ANDEF, 2005).

No tocante à idade, verifica-se que 92% dos discentes da Zootecnia e Veterinária e 71% da Agronomia têm entre 20 a 24 anos. No Técnico Integrado, 100% dos discentes têm idade entre 20 a 24 anos. Para os cursos de Técnico Subsequente, 41% têm idade de 24 a 29 anos. Pela idade dos discentes nos cursos, com exceção do Técnico Subsequente, verifica-se que saem muito jovens para o mercado de trabalho, o que também pode explicar a insegurança técnica dos recém-formados.

Com o presente estudo procurou-se contribuir de alguma forma para melhorar as condições de prevenção, conscientizar sobre a necessidade de cumprir as normas e leis que regem o uso de EPI's, tornar rotina às reuniões de prevenção, os cursos e palestras, para a melhoria da qualidade de vida dos futuros profissionais das áreas de ciências agrárias e produtores/trabalhadores rurais.

CONCLUSÕES

Produtores/trabalhadores rurais e futuros profissionais das áreas de Ciências Agrárias não estão conscientes quanto à segurança e prevenção no trabalho rural.

Os futuros profissionais da área de Veterinária não recebem informações suficientes para atuar na questão dos EPI's.

Os futuros profissionais das áreas de Zootecnia, Veterinária e Técnico Integrado não recebem treinamentos com relação ao uso de EPI's.

Verificou-se que os discentes das áreas de Ciências Agrárias concordam na necessidade de maiores informações nos conteúdos das disciplinas com relação à segurança no trabalho rural.

AGRADECIMENTOS

A PROPPG/ProDiCi-UEL, Universidade Estadual de Londrina – UEL, como fonte de apoio financeiro. Ao Prof. Dr. Mozar José de Brito, Departamento de Administração e Economia - DAE, UFLA – Lavras, pelo apoio na realização dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL. **COGP (CETUS) comitê de boas práticas agrícolas 1990-2005**. Campinas: Línea Creativa, 2005. 21p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para atenção integral à saúde do trabalhador de complexidade diferenciada**: protocolo de atenção à saúde dos trabalhadores expostos a agrotóxicos: área técnica de saúde do trabalhador. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/integra_agrotoxicos.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2008.

CORRÊA, I.M. Perfil dos acidentes rurais em agências do INSS de São Paulo no ano 2000. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.28, p.107-108, 2003.

DALDIN, C.A.M.; SANTIAGO, T. Equipamento de proteção individual na segurança do trabalhador rural. In: ZAMBOLIM, L. (Ed.). **O que engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. 2.ed. [S.l.: s.n.], 2003. p.97-128.

DAMASCENO, L.A. Segurança no trabalho em cursos técnicos. **Revista CIPA**, São Paulo, ano 24, n.285, p.28-49, ago. 2003.

FARIA, N.M.X. Acidente de trabalho rural: um estudo em Tenente Portela, RS. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.20, p.45-49, 1992.

FARIA, N.M.X. Trabalho rural e intoxicações por agrotóxicos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.5, p.1298-1308, set./out. 2004.

GARCIA, E.; ALVES FILHO, J.P. **Aspectos de prevenção e controle de acidentes no trabalho com agrotóxicos**. São Paulo: Fundacentro, 2005. 52p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de amostragem por domicílios – PNAD**. Rio de Janeiro, 1992.

LUCCA, S.R. de; FAVERO, M. Os acidentes de trabalho no Brasil: algumas implicações de ordem econômica, social e legal. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.22, n.81, p.7-12, 1994.

MARTINS, L.A. de C.; LIMA, J.M. de. **Segurança no trabalho rural**. Viçosa, MG: CPT, 1999. 109p.

MINAYO-GOMEZ, C.; THEDIM-COSTA, S.M. da F. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.13, n.2, p.21-32, 1997. Suplemento.

NOGUEIRA, D.P. Incorporação da saúde ocupacional à rede primária de saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.18, n.6, p.495-509, 1984.

PARANÁ. Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento **Manual operativo do projeto Paraná 12 meses**. Curitiba, 1999. 232p.

RODRIGUES, V.L.G.S.; SILVA, J.G. Acidentes de trabalho e modernização da agricultura brasileira. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.14, n.56, p.28-39, maio 1986.

ROEDER, M. Preparação do solo e da plantação. **Revista CIPA**, São Paulo, ano 24, n.282, p.62-63, maio 2003.

SOARES, W.; ALMEIDA, R.M.; MORO, S. Trabalho rural e fatores de risco associados ao regime de uso de agrotóxicos em Minas Gerais, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, p.1117-1127, 2003.

TEIXEIRA, C.F.; BRANDÃO, M. de F. Efeitos dos agrotóxicos no sistema auditivo dos trabalhadores rurais. **Revista CIPA**, São Paulo, ano 19, n.218, p.46-52, 1998.

TEIXEIRA, M.P.; FREITAS, R.M.V. de. Acidentes do trabalho rural no interior paulista. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.17, n.2, p.81-90, 2003.