



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 10**

Agrotóxicos e Transgênicos



## **Segurança no trabalho rural e conhecimento das NRs por futuros profissionais de ciências agrárias**

*Safety at work and knowledge of rural NRs future  
professionals in agricultural sciences*

MENEZES, Aldo Tanajura; SANTOS, Jerffson Lucas; COSTA,  
Rafael de Queiroz; PÚBLIO JÚNIOR, Everardes; FOGAÇA, Josué  
Junior Novais Ladeia; CASTRO FILHO, Manoel Nelson de.

Universidade estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), aldo\_menezes@outlook.com;  
je.lucas@hotmail.com; rafaqc\_agro@yahoo.com.br; juniorpublio@hotmail.com;  
juniorcte@hotmail.com; manael\_mrr@hotmail.com

**Tema Gerador:** Agrotóxicos e Transgênicos

### **Resumo**

As atividades rurais são consideradas como as mais perigosas que existem para os trabalhadores, diante deste Contexto, objetivou com este trabalho verificar se futuros profissionais da área de ciências agrárias que serão encaminhados ao mercado de trabalho pela Universidade e Colégio Técnico, têm recebido orientações e em questão da segurança no trabalho rural e se apresentam conhecimento das normas regulamentadoras. Foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário aplicado com 14 perguntas aos discentes do último período, ou seja, estudantes em fase final do processo de formação dos cursos de Engenharia agrônômica, Engenharia florestal e técnico agropecuária de duas instituições de ensino. Os Resultados mostraram que a área de segurança do trabalho é considerada como importante pelos discentes dos cursos da área de Ciências Agrárias, entretanto as maiorias destes futuros profissionais não apresentam conhecimento sobre as normas regulamentadoras, mais especificamente na NR 31.

**Palavras-chave:** Prevenção de acidentes; Normas regulamentadoras; educação profissional; Agrotóxicos.

### **Abstract:**

Rural activities are considered the most dangerous for the workers there are, within this context, this work aimed to verify whether future professionals in agricultural sciences will be conveyed to the labor market by the University and Technical College, have received counseling and issue of safety in agricultural work and have knowledge of regulatory standards. Applied a questionnaire with 14 questions to the students of the last period, ie, students in the final phase of the training courses in Engineering agronomic, forestry and agricultural engineering technician two schools process was used as a research tool. The results showed that the area of workplace safety is considered important by students of courses in the field of Agricultural Sciences, however the majority of these future professionals show no knowledge of the regulatory norms, more specifically in the NR 31.

**Keywords:** Accident prevention; regulatory standards; professional education; Agrochemicals.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 10**

Agrotóxicos e Transgênicos



## Introdução

O trabalho agrícola no Brasil é uma atividade significativa do ponto de vista social e de negócio. Entretanto, a saúde do trabalhador desse setor nem sempre recebe a atenção necessária. Agregados ao trabalho agrícola podem-se encontrar ruídos de vários tipos, vibrações e produtos químicos específicos, como os agrotóxicos (KORBES *et al*, 2010). Segundo o Ministério da Saúde, a cada ano, cerca de 500 mil pessoas são contaminadas por agrotóxico no Brasil. O agronegócio se fortalece e o número de casos de intoxicação por agrotóxicos cresce, com destaque para a região Nordeste, que apresenta as maiores taxas de letalidade de intoxicação por agrotóxicos, afetando majoritariamente os trabalhadores agrícolas (ARAÚJO e OLIVEIRA, 2017).

Os trabalhadores rurais que se envolvem em atividades ligadas a agricultura e pecuária estão constantemente expostos a inúmeros agentes (físicos, químicos e biológicos) que podem causar acidentes. A Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT define acidente de trabalho como uma ocorrência relacionada ao exercício do trabalho não prevista e não desejável. No Brasil, segundo as últimas estatísticas divulgadas pela Previdência Social os acidentes com lesão foram da ordem de 500 mil no período de um ano, sendo que aproximadamente 2700 desses acidentes resultaram na morte do trabalhador (DOBROVOLSKI *et al*, 2008).

A disseminação de informações sobre prevenção destes riscos torna-se decisiva para melhorar a qualidade de vida no ambiente de trabalho. Com o propósito de atender a legislação e garantir a saúde de seus profissionais, as empresas devem buscar informar sobre a correta utilização de todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), pertinentes a cada etapa de seu processo (DOBROVOLSKI *et al*, 2008).

As normas para o empregador rural de acordo com as necessidades de cada atividade é instituída pela NR 31 do MTE, tendo como objetivo essa norma regulamentadora estabelecer preceitos a serem observadas na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades da agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura com a segurança e saúde e meio ambiente do trabalho.

É de relevância para a formação dos profissionais da área de ciências agrárias o conhecimento das NRs, com relação à execução correta de suas exigências, com capacidade de auxiliar o empregador na aplicação das novas exigências no âmbito do trabalho rural. Desse modo, a caracterização do perfil de profissionais que atuam dire-



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 10**

Agrotóxicos e Transgênicos



tamente com o trabalhador rural e o nível de informações que é fornecida pelas instituições de ensino são de suma importância para relacionar características e habilidades desses profissionais para atuar no meio rural.

Diante deste Contexto, objetivou-se com este trabalho verificar se futuros profissionais da área de ciências agrárias que estão direcionados ao mercado de trabalho pela Universidade e Colégio Técnico, têm recebido orientações sobre a segurança no trabalho rural e se apresentam conhecimento das normas regulamentadoras.

### **Material e Métodos**

A Metodologia realizada baseia-se na técnica de pesquisa exploratória de acordo com Gil (2002), é desenvolvida com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato, buscando-se conhecer melhor os fenômenos apontados, esclarecendo conceitos e levantando proposições. E classifica-se, também, como descritiva, na medida em que tem por objetivo descrever as características da situação-problema.

Esta pesquisa, quanto aos procedimentos técnicos, enquadra-se como pesquisa de campo e qualitativa quanto à natureza, de acordo com Gil (2002), foi utilizado como instrumento de pesquisa um questionário com quatorze perguntas, aplicado a discentes de graduação e de escola técnica agropecuária. Para atender o que foi proposto nesta pesquisa, o método de amostragem adotado foi o não probabilístico, onde foram entrevistados todos os discentes que estavam em processo de Conclusão dos cursos da área de ciências agrárias.

O questionário foi aplicado a 35 discentes na Universidade do Estado da Bahia-UESB, *campus* de Vitória da Conquista-BA, nos cursos de graduação em engenharia agrônômica e engenharia florestal e foram entrevistados 19 e 16 discentes, respectivamente. Para contemplar o curso técnico, o local escolhido foi o Centro Territorial de Educação Profissional- CETEP localizado em Vitória da Conquista-BA, aplicado o questionário a 16 discentes.

Todos os entrevistados foram abordados em sala de aula informados sobre o tema e os compromissos éticos da pesquisa, ficando como condição de participação do estudo o consentimento verbal para a realização da entrevista.

As questões foram estruturadas com escolhas simples e diretas, incluindo perguntas que caracterizassem o perfil do entrevistado como sexo e idade. Informação e conhecimento da área de segurança no trabalho rural, assim como das normas que regem o trabalho no âmbito rural também foram avaliados neste trabalho.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**



Os dados coletados foram organizados e transformados em porcentagem (%) para melhor análise e compreensão dos Resultados obtidos.

## Resultados e Discussão

Dos cursos da área de ciências agrárias o curso de Engenharia Agrônômica apresentou uma maior porcentagem de 68% de discentes que não cursaram a disciplina de segurança do trabalho do que os demais, durante a graduação (Tabela 1). Os cursos de engenharia agrônômica e engenharia florestal possuem em sua grade curricular a disciplina relacionada à segurança do trabalho, que é oferecida como optativa para os discentes. No entanto, pode-se inferir que falhas durante o processo educacional ocorrem em virtude da inexistência de uma política educativa e eficaz, no intuito de estimular a própria comunidade acadêmica, composta por professores, estudantes e funcionários a receber as informações sobre o tema, gerar o conhecimento e transmiti-las pela prática extensionista. Esse fato pôde ser constatado por uma considerável porcentagem de discentes das universidades que desconhecem a segurança do trabalho no meio rural, com destaque para o curso de engenharia agrônômica.

No curso técnico agropecuário os estudantes apresentaram conhecimento sobre a segurança do trabalho rural, podendo atribuir a esse fato a obrigatoriedade da disciplina em sua grade curricular.

Disciplinas na área de segurança do trabalho foram consideradas por todos os cursos como importante para sua formação profissional, mais parte dos discentes ainda considera que essa disciplina não deveria ser ministrada de forma obrigatória durante a academia. Para Seifert e Santiago (2009) o tema segurança no trabalho é considerado como 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.



**Tabela 1.** Questões relacionadas à segurança do trabalho relatadas pelos discentes dos cursos da área de Ciências Agrárias.

Segurança do trabalho	Número de discentes (%)					
	Eng. Agrônômica		Eng. Florestal		Téc. Em Agrop.	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
- Durante o curso teve alguma disciplina nessa área.	32%	68%	81%	19%	100%	0%
-Considera Importante para sua formação disciplinas nessa área.	100%	0%	100%	0%	100%	0%
-Essa disciplina deveria ser obrigatória.	95%	5%	81%	19%	100%	0%
-Considera importante a segurança do trabalhador rural.	100%	0%	100%	0%	100%	0%
-Descreva o significado da sigla EPI.	100%	0%	100%	0%	94%	6%
-Considera importante o uso de EPI's nas atividades agrícolas.	100%	0%	100%	0%	100%	0%

Verificou-se que o uso de EPI's foi considerado importante por todos os discentes (Tabela 1), reforçando a necessidade de utiliza-lo principalmente em contato direto com agrotóxicos. Quando questionados sobre o significado da sigla EPI observou-se que uma minoria dos estudantes técnicos não soube responder à pergunta, porém, todos os discentes do curso de engenharia agrônômica e engenharia florestal souberam responder à questão.

Foi verificado que no curso técnico em agropecuária e engenharia agrônômica menos da metade dos entrevistados souberam o significado da sigla NR (Tabela 2). Quando se aprofundou o assunto, citando a norma que rege o trabalho no meio rural (NR 31), parte dos discentes apresentaram um desconhecimento que deve ser levado em consideração, visto que aproximadamente 70 % de todos os cursos não conheciam a norma regulamentadora. Dessa maneira, uma maior conscientização dos acadêmicos de ciências agrária sobre tais normas regulamentadoras da segurança do trabalhador é necessária e que devem ser de prioridades dos cursos Universitários e Técnicos Profissionalizantes. De acordo com Seifert e Santiago (2009) a inserção de conteúdos sobre segurança no trabalho na educação brasileira são escassos. E os mesmos autores sugerem-se a inclusão de temas na grade curricular como o conceito de saúde ocupacional, saúde do trabalhador, ergonomia, legislação, higiene e segurança do trabalho.



**Tabela 2.** Questões relacionadas à norma regulamentadora-NR relatados pelos discentes dos cursos da área de Ciências Agrárias.

Norma regulamentadora	Número de discentes (%)					
	Eng.Agrônômica		Eng. Florestal		Téc. Agrop.	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
- Significado da sigla NR	47%	53%	75%	25%	25%	75%
- Conhec. sobre a sigla NR 31	37%	63%	37,5%	62,5%	19%	81%

Segundo REIS e MACHADO (2009), as atividades rurais são consideradas como as mais perigosas que existem para os trabalhadores, podendo superar, inclusive, aquelas da construção civil. De acordo com Marques e Silva (2003) ocorrem anualmente, cerca de 3 milhões de acidentes com trabalhadores, e que na zona rural a situação é ainda bem mais grave, pois as pessoas trabalham por conta própria e raramente registram as ocorrências de acidentes.

### Conclusão

As informações sobre segurança do trabalho rural não são repassadas para os discentes de forma eficiente. Faz-se necessário a inserção de uma disciplina obrigatória na grade curricular de Segurança e Higiene do Trabalho Rural, nos cursos da área de ciências Agrária.

### Referências bibliográficas

ARAÚJO, I. M. M. de; OLIVEIRA, Â. G. R. da C. Agronegócio e agrotóxicos: impactos à saúde dos trabalhadores agrícolas no nordeste brasileiro. *Revista Trabalho, educação e Saúde*, v. 15 n. 1, p. 117-129, 2017.

DOBROVOLSKI, M; WITKOWSKI, V; ATAMANCZUK, M.J. Segurança no trabalho: uso de EPI. In anais: 4º Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais, 2008. Disponível em: <[http://www.4eetcg.uepg.br/oral/56\\_2.pdf](http://www.4eetcg.uepg.br/oral/56_2.pdf)> Acesso em janeiro de 2014.

GIL, A.C. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KÖRBES, D.; SILVEIRA, A. F.; HYPOLITO, M. Â.; MUNARO, G. Alterações no sistema vestibulococlear decorrentes da exposição ao agrotóxico: revisão de literatura. *Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia*, v.15, n.1, p. 146-152, 2010.

MARQUES, S, M, T; SILVA, G, P. Trabalho e acidentes no meio rural do Oeste Catarinense Santa Catarina, Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 28, n. 107/108, p. 101- 105, 2003.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

**Tema Gerador 10**

Agrotóxicos e Transgênicos



REIS, Â. V. Dos; MACHADO, A. L. T. *Acidentes com máquinas agrícolas: texto de referência para técnicos e extensionistas*. Editora e Gráfica Universitária, Pelotas, 2009. 103p.

SEIFERT A. L; SANTIAGO D. C. Formação dos profissionais das áreas de ciências agrárias em segurança do trabalho rural. *Ciência e Agrotecnologia*, v. 33, n. 4, p. 1131-1138, 2009.