



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS CORRENTE
CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

RONNY CAIADO AZEVEDO SILVA

**A SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL E A SEGURANÇA DO TRABALHO: UM
ESTUDO DE CASO.**

CORRENTE

2019

RONNY CAIADO AZEVEDO SILVA

A SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL E A SEGURANÇA DO TRABALHO: UM
ESTUDO DE CASO.

Artigo, apresentado à coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus* Corrente como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Prof^a. Esp. Hiana Brito Costa Borges

Coorientadora: Prof.^a Esp. Marcilia Martins da Silva

Área de concentração: Segurança do Trabalho

CORRENTE

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Silva, Ronny Caiado Azevedo

S586s A saúde do trabalhador rural e a segurança do trabalho: um estudo de caso /
Ronny Caiado Azevedo Silva - 2019.
22 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão Ambiental) -
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus
Corrente, 2019.

Orientadora: Prof^a. Esp. Hiana Brito Costa Borges

Coorientadora: Prof.^a Esp. Marcilia Martins da Silva

1. Gestão Ambiental – estudo e ensino. 2. Segurança do
Trabalho. 3. Trabalhador Rural 4. Silva, Ronny Caiado Azevedo.
I.Título.

CDD - 577

Elaborado por Tefischer Huanderson Soares e Sousa CRB3/1251

RONNY CAIADO AZEVEDO SILVA

A SAÚDE DO TRABALHADOR RURAL E A SEGURANÇA DO TRABALHO: UM
ESTUDO DE CASO.

Artigo submetido à Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus Corrente*, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental. Área de concentração: Segurança do Trabalho.

Aprovada em: 03/05/2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Esp. Hiana Brito Costa Borges - Orientadora

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus Corrente*

Prof.^a Esp. Marcília Martins da Silva - Coorientadora

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus Corrente*

Prof^a. Dr^a. Cícera Izabel Ramalho

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus Corrente*

Prof. Me. Lizandro Pereira de Abreu

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - *Campus Corrente*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, que me deu o dom da vida e me abençoa todos os dias com o seu amor infinito, que foi minha maior força nos momentos de angústia e desespero. Sem ele, nada disso seria possível. Obrigado, senhor, por colocar esperança, amor e fé no meu coração. Obrigado, meu Deus, por abençoar o meu caminho durante esse trabalho. A fé que tenho em ti alimentou meu foco, minha força e minha disciplina.

Sou grato aos meus familiares que me apoiaram muito com palavras de incentivo. Agradeço aos mestres, principalmente aos professores orientadores deste artigo, que serviram de exemplo para que eu me tornasse um profissional melhor a cada dia. Aos amigos e colegas de sala, meu muito obrigado (a), por torcerem e vibrarem com a minha conquista.

RESUMO

O presente artigo trata da segurança do trabalho e em especial do trabalhador rural que frequentemente lida com agrotóxicos e defensivos agrícolas, que embora auxiliem no cuidado com a lavoura, representam perigo para àqueles que tem contato com o mesmo. Assim, o objetivo desse artigo é identificar quais equipamentos de proteção individual são utilizados por trabalhadores rurais de 4 localidades do município de Corrente-Piauí; bem como, investigar a percepção dos trabalhadores em relação a segurança do trabalho no campo. A pesquisa realizada através de aplicação de questionários para 40 trabalhadores rurais nas localidades: Simplício, Riacho Grande, Calumbí e Vereda da Porta, apontaram que os trabalhadores em sua maioria são do sexo masculino e que estes reconhecem a necessidade de uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI, mas apenas uma pequena parcela utiliza esses equipamentos. Verificou-se também que a pulverização realizada pelos mesmos é feita na maioria dos casos sem a assistência técnica necessária, e além disso não possuem depósito específico para descarte das embalagens vazias. Outro risco ao qual estão sujeitos diz respeito a forma como fazem o uso dos defensivos, pois apenas um percentual mínimo verifica as especificações contidas nas bulas e nos rótulos. Diante do estudo realizado, concluiu-se que é necessário repensar os benefícios e prejuízos causados pelo uso de agrotóxicos nas lavouras levando em consideração os riscos que trazem para o ambiente e para a saúde do trabalhador e também é necessário uma fiscalização maior por parte do governo em relação à isso.

Palavras-chave: Agrotóxicos. Equipamentos de Proteção Individual. Trabalhador rural. Segurança no Trabalho.

ABSTRACT

This article deals with occupational safety and especially the rural worker who frequently deals with pesticides and agricultural defenders who, while helping to care for the crop, represent a danger to those who have contact with it. Thus, the objective of this article is to identify which individual protection equipment is used by rural workers from 4 localities in the municipality of Corrente Piauí; Investigate workers' perceptions regarding job safety in the field. The research carried out through the application of a questionnaire to 40 rural workers in the following locations: Simplício, Riacho Grande, Calumbí and Vereda da Porta, pointed out that the workers are mostly male and that they recognize the need to use Individual Protection Equipment - EPI, but only a small portion uses such equipment. It has also been found that the spraying carried out by them is in most cases done without the necessary technical assistance, and in addition they do not have specific deposit for disposal of the empty packages. Another risk to which they are subject relates to the way in which they use the pesticides, since only a minimum percentage verifies the specifications contained in the package inserts and the labels. In view of the study carried out, it was concluded that it is necessary to rethink the benefits and damages caused by the use of pesticides in the crops, taking into account the risks they bring to the environment and the health of the worker, and also a greater inspection by the government in relation to this.

Keywords: Individual Protection Equipment. Pesticides. Rural worker. Safety at work.

1. INTRODUÇÃO

O trabalhador rural está diariamente exposto a vários perigos de acidentes no seu ambiente de trabalho, não basta apenas ter cuidado, tem que se precaver, utilizando os equipamentos necessários ao bom desempenho no trabalho e a inexistência de acidentes seja por contaminação no manuseio de materiais tóxicos ou equipamentos. As transformações que vem ocorrendo no universo laboral, no qual os trabalhadores estão expostos a inúmeras organizações e condições de trabalho, muitas vezes precárias e além da capacidade humana, deixando o trabalhador ainda mais vulnerável ao acidente de trabalho e a doença ocupacional. Grande parte dos trabalhadores rurais desenvolvem atividades arriscadas e insalubres em ambientes que propiciam diversos riscos especialmente os físicos, químicos, mecânicos, biológicos entre outros. (COSTA, 2002)

Uma das grandes preocupações que envolve o trabalhador rural é o uso de defensivos agrícolas, os chamados agrotóxicos, que são produtos químicos utilizados para facilitar e acelerar o crescimento de plantas. Na lavoura, seu uso é justificado pela necessidade de aumento da produção em um curto período de tempo e também para a eliminação de pragas que na maioria das vezes atacam a plantação, impedindo assim que esta se desenvolva.

Nunes (2007), chama atenção para o fato de que a intensificação da agricultura, na verdade representou um prejuízo para a biodiversidade, uma vez que reduz a disponibilidade de água, compromete a qualidade do ar, dos alimentos e traz crescentes problemas fitossanitários resultantes do desequilíbrio ecológico causado pelo uso de agrotóxicos.

Na concepção de Pires (2019), em princípio é necessário que se desenvolvam mecanismos de combate aos acidentes de trabalho que possam reduzir a capacidade produtiva do trabalhador brasileiro, e que é fundamental que seja feita uma análise da situação laboral no país e de que maneira isso afeta o cenário socioeconômico. Destaca-se que embora haja uma legislação em vigor que trata de tais problemas, o trabalhador rural – sujeito do presente estudo – ainda exerce suas funções de maneira insegura, haja vista que não realiza suas atividades com os equipamentos de proteção individual que são necessários para que sejam reduzidos os riscos de acidentes conforme prevê o artigo 7º, inciso XXII da Constituição de 1988 que garante aos trabalhadores “redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança; (...)”.

Nesse sentido, no desenvolvimento do presente trabalho procurar-se-á demonstrar a utilização de EPI pelo trabalhador da zona rural do município de Corrente-Piauí, com fundamento na análise de dados estatísticos disponibilizados no último Anuário da

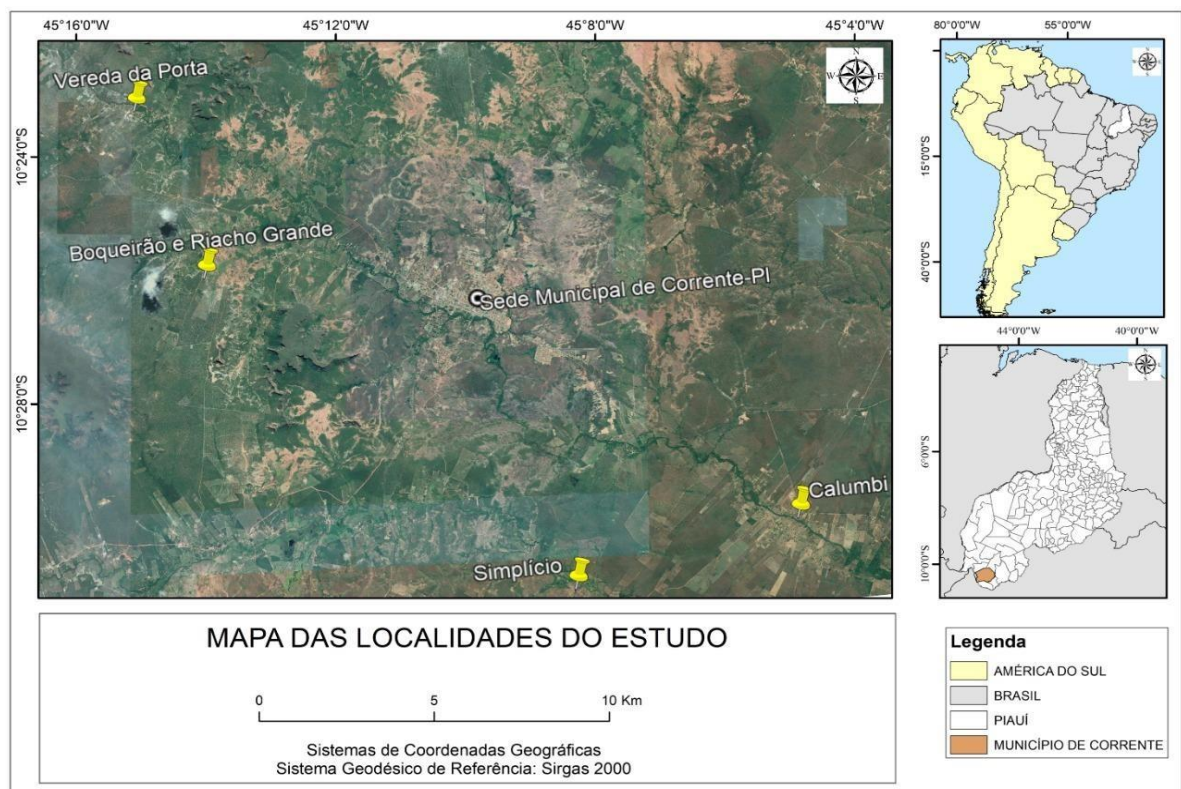
Previdência Social, correspondente ao ano de 2009. No bojo desse estudo acadêmico, foram coletados e aqui são apresentados e comentados dispositivos da Constituição Federal, da Consolidação das Leis do Trabalho e de leis esparsas sobre o tema, além dos números em que a Data-Prev demonstra em termos quantitativos, a ocorrência de infortúnios laborais em todo o Brasil. Assim, o objetivo geral deste artigo foi verificar como ocorre a utilização de equipamentos de proteção individual junto a trabalhadores rurais de localidades do município de Corrente – PI. Para tanto, foi realizado levantamento junto à quarenta (40) trabalhadores, distribuídos em quatro (04) localidades: Calumbi, Simplício, Vereda da Porta e Riacho Grande.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.2 Área de estudo

O presente estudo foi realizado no município de Corrente - Piauí, localizado no extremo sul do estado, onde se observa a predominância bioma do cerrado. Dados do IBGE de 2015, apontam aproximadamente 25.408 habitantes nesta região compreendendo a zona rural e urbana. Trata-se de um dos principais centros regionais do sul do Estado. Possui uma área de 3.045,9 km², com extensos campos de pastagens, que atendem a principal atividade econômica do Município que é a pecuária. (IBGE, 2018)

Mapa 1: Mapa de localização das comunidades estudadas.



Fonte: Autor (2019)

A população urbana de Corrente é composta por 25.408 habitantes, desta 9.715 vivem na zona rural. (IBGE, 2015). A presente pesquisa foi realizada na zona rural, nas seguintes comunidades: Simplício, Calumbi, Vereda da Porta e Riacho Grande.

As pessoas que vivem nessas comunidades tem como principal atividade econômica a lavoura e cultivam prioritariamente hortaliças que em sua maioria são vendidas no mercado público na cidade de Corrente-Piauí. Na localidade Calumbi há 138 famílias cadastradas junto

à Secretaria de Saúde; na Vereda da Porta são 140; ao passo que na localidade Riacho Grande há em média 1.200 pessoas que habitam a região.

2.2 Procedimentos metodológicos

Foi realizada visita *in loco* nas localidades Calumbi, Simplício, Vereda da Porta e Riacho Grande para a princípio, saber da disponibilidade da população em contribuir para a pesquisa e em seguida foi realizada a aplicação dos questionários com perguntas fechadas e semiestruturadas, além do registro fotográfico.

Um total de 40 trabalhadores rurais responderam ao questionário, sendo 10 de cada localidade, onde optou-se por aqueles que trabalhavam em horários diferentes para que se tivesse uma noção geral de como esses realizam o trabalho.

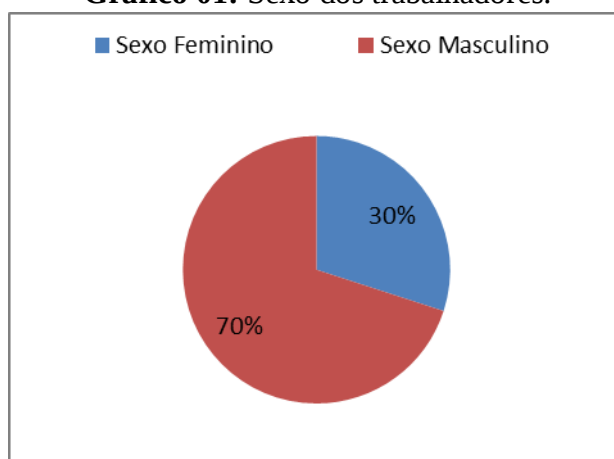
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Perfil dos trabalhadores rurais participantes da pesquisa

Os gráficos a seguir apresentam os dados dos entrevistados no que se refere ao sexo, idade, tempo de residência na localidade e escolaridade dos mesmos.

Como pode ser observado no gráfico 01 que traz informações sobre o perfil dos trabalhadores que participaram da pesquisa, é possível observar que em sua maioria são do sexo masculino.

Gráfico 01: Sexo dos trabalhadores.

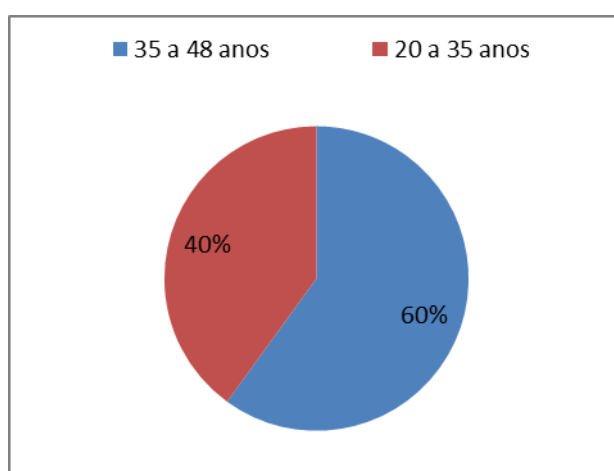


Fonte: Autor, (2019)

Observa-se que o percentual de homens que trabalham na lavoura é bem maior que o das mulheres que é de apenas 30%. Essa diferença pode ser explicada pela própria característica das atividades que são desenvolvidas no meio rural, que exigem mais a força braçal.

O Gráfico 02 que é apresentado logo a seguir traz o percentual das idades desses trabalhadores, e observa-se que 60% deles tem idade entre 35 e 48 anos. Esses percentuais limites foram organizados conforme se observou as idades deles, então optou-se por dividi-los em dois grupos: de 20 a 35 anos e 35 a 48 anos.

Gráfico 02: Idade dos trabalhadores.

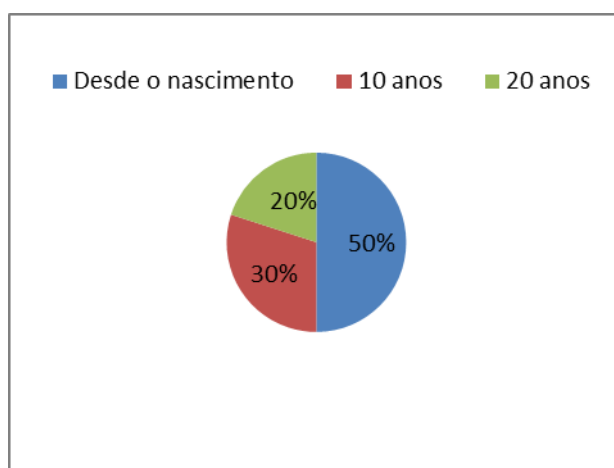


Fonte: Autor, (2019)

É importante ressaltar que há entre os trabalhadores dessas localidades, pessoas de muito mais idade e que estes foram apenas os que concordaram em participar da pesquisa.

As atividades laborais são desenvolvidas por famílias que ensinaram o ofício de uma geração à outra. São em sua maioria pessoas que sempre moraram na localidade e que aprenderam isso com os seus pais.

Gráfico 03: Tempo de residência na localidade.

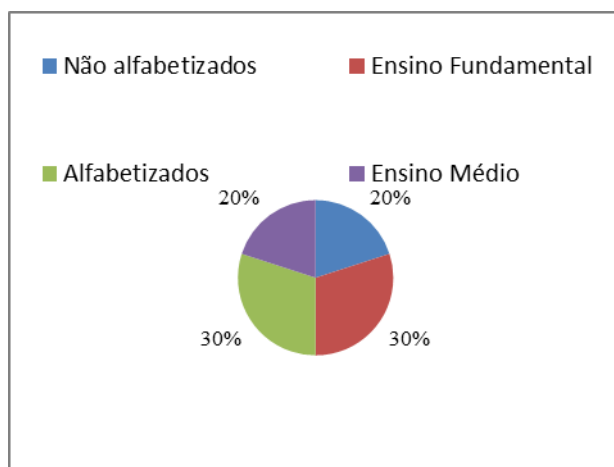


Fonte: Autor, (2019)

Verifica-se no gráfico 03 que 50% dos trabalhadores moram naquela localidade desde que nasceram, enquanto que 30% estão ali há mais de 10 anos e 20% já moram na localidade há mais de 20 anos.

O gráfico de número 04 apresentado a seguir diz respeito ao grau de escolaridade dos trabalhadores que participaram da pesquisa nas localidades citadas.

Gráfico 04: Grau de escolaridade dos trabalhadores.



Fonte: Autor, (2019)

Observa-se que o percentual de não alfabetizados e aqueles que possuem ensino médio é o mesmo (20%). Enquanto que 30% são alfabetizados, na mesma proporção que aqueles que possuem o ensino fundamental.

3.2 Dados referentes ao uso de agrotóxicos por parte dos trabalhadores rurais

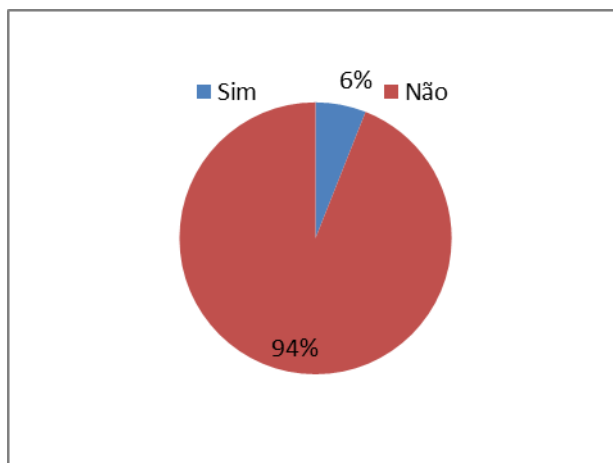
Nesta seção são apresentados os dados referentes ao uso de agrotóxicos pelos trabalhadores das localidades pesquisadas. É válido lembrar que embora o uso desses pesticidas ajudem na manutenção da lavoura, pode acarretar em riscos para a saúde dos trabalhadores e da população da região em que é feita a aplicação.

Nunes (2007) chama atenção para o fato de que a intensificação da agricultura, na verdade representou um prejuízo para a biodiversidade, uma vez que reduz a disponibilidade de água, compromete a qualidade do ar, dos alimentos e traz crescentes problemas fitossanitários resultantes do desequilíbrio ecológico causado pelo uso de agrotóxicos.

A NR-31 trata da segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura e tem por objetivo: “(...) estabelecer os preceitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a tornar compatível o planejamento e o desenvolvimento das atividades” nestes setores, garantindo assim que o trabalhador desenvolva sua atividade de forma segura sem comprometer sua saúde. (NR 31, 2009)

Logo abaixo são apresentados os gráficos que demonstram a maneira como é feito uso e manuseio dos defensivos agrícolas.

Gráfico 05: Sobre seguir ou não as instruções contidas nos rótulos ou bula dos produtos.



Fonte: Autor, (2019)

Observa-se que 94% dos trabalhadores não seguem as instruções contidas nos rótulos e bulas que acompanham os produtos. Apenas 6% tem o cuidado de verificar as especificações e seguir.

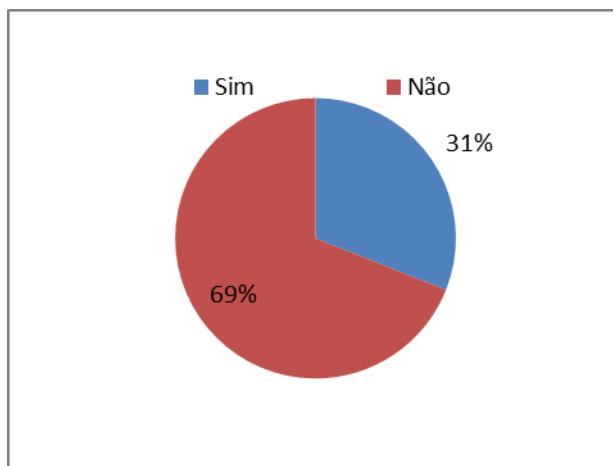
Reconhece-se a necessidade do uso desses produtos químicos nas lavouras, no entanto, é necessário que se analise as consequências do uso destes mesmos a longo prazo. Rebelo (2010) reconhece que esses produtos são fundamentais para o novo modelo agrícola após a revolução verde, uma vez que contribuem para elevados índices de produtividade. No entanto a forma como o fazem pode afetar diretamente a saúde da população e do meio ambiente.

Destaca-se o método MIP – Manejo Integrado de Pragas como uma alternativa que serve para controlar as pragas sem causar prejuízos ao meio ambiente e à saúde das pessoas. Na concepção de Carvalho e Barcelos (2012), o MIP é a utilização de táticas de controle associadas, levando em consideração a relação custo/benefício, bem como o interesse e/ou impacto no ambiente, produtores e sociedade, baseado nos preceitos ecológicos, econômicos e sociais.

No gráfico 06 tem-se o resultado do percentual obtido em relação à pergunta: Você possui depósito para armazenamento de embalagens vazias?

É importante esse questionamento haja vista que essas embalagens contêm resíduos e por isso precisam ser armazenados de forma correta para não contaminar outras coisas.

Gráfico 06: Sobre possuir ou não depósito para armazenamento de embalagens vazias.



Fonte: Autor, (2019)

Nota-se que 69% não possuem um depósito para o armazenamento das embalagens que trazem os pesticidas, enquanto que 31% dizem que possuem um local destinado à isso. Supõe-se que essas embalagens sejam jogadas a céu aberto ou em locais próximo à água que é consumida pela população.

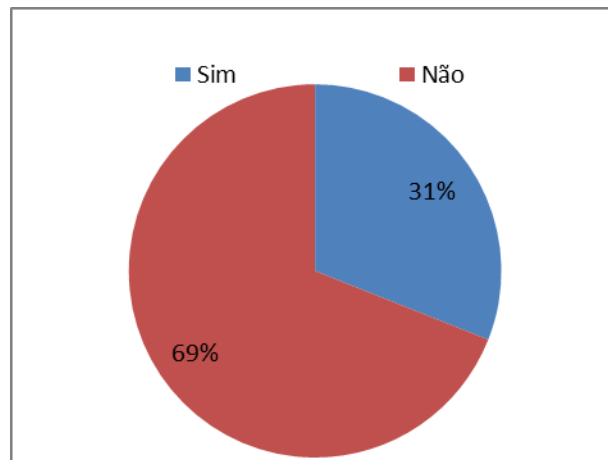
De acordo com Veiga (2006), as consequências do uso de agrotóxicos vão desde prejuízos com a saúde, até alterações significativas no ecossistema, pois estes podem contaminar o solo e os recursos hídricos.

Diante disso, é importante que o uso destes pesticidas seja feito de forma controlada, ou que se busque diminuir o uso significativamente. Tendo em vista que os riscos são grandes e podem comprometer bastante a vida das pessoas de modo geral. Alguns danos são irreversíveis.

O gráfico 07 apresentado abaixo, traz os resultados referentes à pergunta: Você faz a manutenção dos pulverizadores?

Sabe-se que na agricultura os pulverizadores são usados na aplicação dos pesticidas ou agrotóxicos, podendo ser feito por via aérea ou mesmo por terra como é feito mais comumente nas propriedades desses pequenos agricultores.

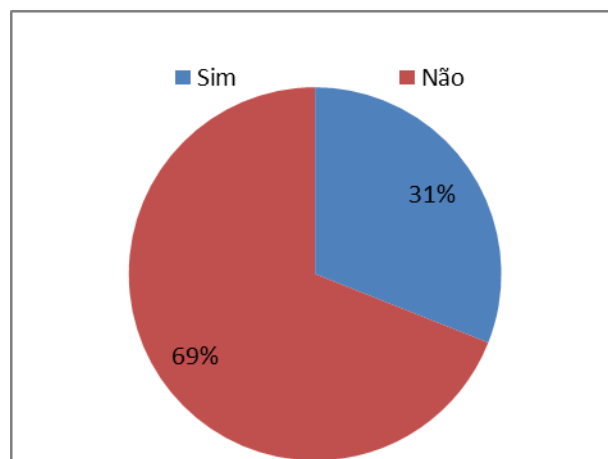
Gráfico 07: Sobre a realização de manutenção dos pulverizadores.



Fonte: Autor, (2019)

Os dados no gráfico acima demonstram que 69% dos trabalhadores não fazem a manutenção dos pulverizadores, e apenas 31% realizam a manutenção. Esse questionamento é relevante no âmbito dessa pesquisa porque a manutenção dos pulverizadores é que vai garantir o bom funcionamento dos mesmos e consequentemente impedir que haja uma contaminação.

Gráfico 08: Sobre contar ou não com assistência técnica.



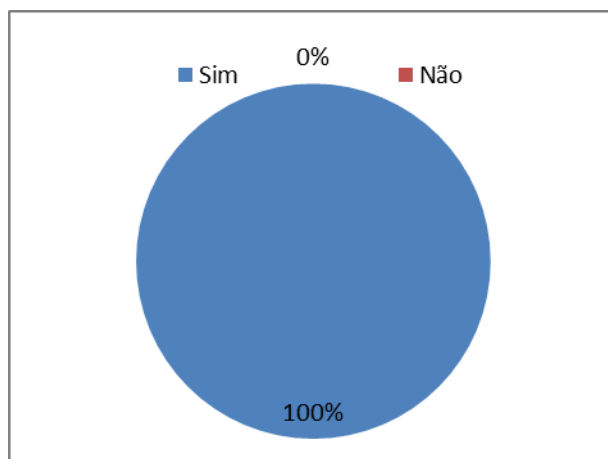
Fonte: Autor, (2019)

A assistência de um profissional da área é essencial para que se diminua os riscos de contaminação e que se tenha os resultados esperados. Mas como demonstra o gráfico anterior 69% contam com essa assistência e os demais não. A assistência técnica de um profissional

especializado é muito importante para que sejam tomadas as medidas de segurança necessárias e que se obtenha resultados satisfatórios.

O gráfico 09 traz os resultados sobre o questionamento: Você tem conhecimento dos riscos de contaminação que existe no uso de agrotóxicos?

Gráfico 09: Sobre o conhecimento acerca dos riscos de contaminação.



Fonte: Autor, (2019)

Em se tratando do manuseio de defensivos, Gonsalves (2001) lembra que os perigos do uso de agrotóxicos próximo ao período de colheita, quando de forma inadequada, podem causar intoxicações, mutações genéticas, câncer e morte. E como na maioria das vezes estes são aplicados no transporte e também no armazenamento, esses fatores contribuem para o aumento dos riscos.

E diferentemente do que se pode pensar, os riscos não são apenas para as pessoas que estão diretamente envolvidas no processo de uso de agrotóxicos, mas para as pessoas que habitam regiões próximas, pois pelo ar ele se espalha facilmente e muitos podem inalar e em consequência disso podem vir a desenvolver algum tipo de doença.

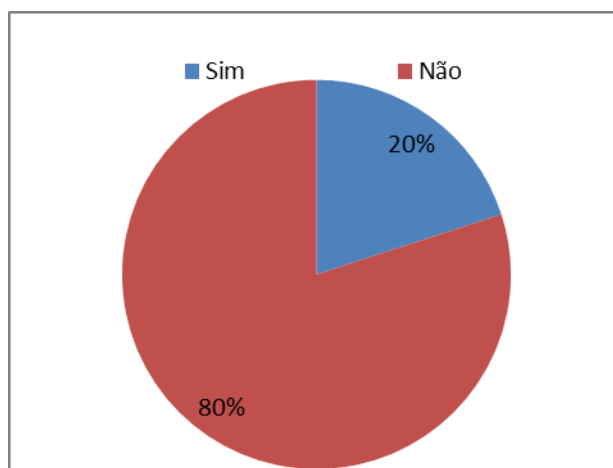
O gráfico mostra que os trabalhadores tem conhecimento do perigo que o manuseio dessas substâncias representam para a sua saúde. 100% deles afirmam estar cientes de tais riscos.

O gráfico 10 refere-se à algo muito importante para garantir a segurança do trabalhador – o EPI, os equipamentos de proteção individual servem para proteger o trabalhador de diversas formas.

Os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's são de uso obrigatório conforme está previsto na Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT e também na Norma Regulamentadora

NR-6, segundo a qual estes devem ser utilizados pelo trabalhador com o objetivo de protegê-lo dos riscos que ameaçam a sua segurança e a saúde no trabalho. (NR 6, 2009)

Gráfico 10: Sobre o uso de EPI.



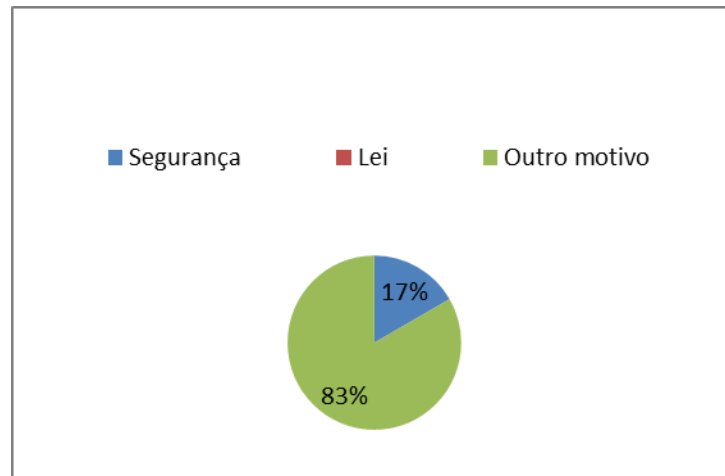
Fonte: Autor, (2019)

O trabalho agrícola possui um grande número de atividades diversificadas, que vão desde a limpeza e a preparação do solo para o plantio, como as operações de manejo da cultura, colheita, transporte e armazenamento, sendo operadas por ferramentas manuais, máquinas, implementos, veículos, produtos químicos e substâncias inflamáveis (ACOSTA, 2015).

Pelas razões expostas acima, o uso dos EPI's são de grande importância para a diminuição dos riscos que o trabalhador corre ao realizar suas atividades. Mesmo com o conhecimento dos riscos inerentes, 80% não usam os equipamentos de proteção, enquanto apenas 20% o fazem.

No gráfico 11 são expostos os motivos pelos quais os trabalhadores usam os EPI's , observa-se que as motivações são:

Gráfico 11: Sobre a motivação para uso dos EPIs



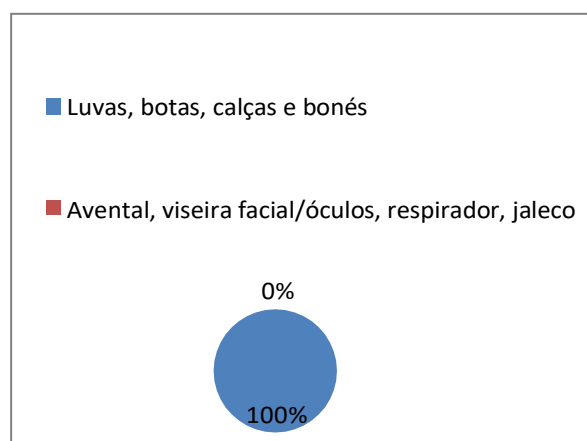
Fonte: Autor, (2019)

Dentre o grupo que utiliza os equipamentos de proteção individual, 83% usam por questões de segurança enquanto que os demais 17% o fazem por outros motivos que não foram citados.

Nota-se que a motivação para o uso é correta, embora não façam. Acerca disso, Ramos (2009) relata que o objetivo primordial dos EPI's é a proteção da integridade física e a saúde do trabalhador.

O gráfico de número 12 apresentado abaixo diz respeito aos EPI's mais comumente utilizados pelos trabalhadores das localidades investigadas:

Gráfico 12: EPI mais utilizado pelos trabalhadores.



Fonte: Autor, (2019)

Observa-se que os equipamentos utilizados são somente as luvas, botas e bonés. Na legislação vigente que trata especificamente do trabalho rural destacam-se (MS, 2005):

O Art. 7º da **A Constituição Federal** determina que: “*São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:*

XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança”.

Os óculos, embora não apareçam na pesquisa deveria ser um equipamento comumente usado, pois está indicado na NR-6 como um tipo de dispositivo responsável pela proteção dos olhos contra respingos de produtos químicos, luminosidade, radiações, poeiras e no trabalho com objetos perfurantes. (NR 6, 2009)

No que se refere às luvas de borracha, na visão de Ramos (2009) estas tem o objetivo de protegerem as mãos dos trabalhadores dos agentes químicos. Por isso é compreensível que os trabalhadores na lavoura as utilizem para proteger suas mãos evitando com contato direto com os pesticidas ou agrotóxicos que aplicam nas plantações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa de campo apontou que a maioria dos agricultores usam defensivos agrícolas em pequenas quantidades, não possuem depósito para armazenar as embalagens vazias, contam com assistência técnica, mas de forma precária, dentre os EPI's utilizados destaca-se: bonés, botas e luvas, embora a maioria dos trabalhadores participantes da pesquisa não usem os Equipamentos de Proteção Individual, reconhecem que o uso desses é necessário.

Diante de todos esses aspectos citados, é necessário que se pense sobre os pontos negativos e positivos que o uso de agrotóxicos traz. E principalmente deve-se refletir sobre os impactos negativos que esses trazem para o meio ambiente e para a saúde da população, de maneira que esses sejam diminuídos.

Ressalta-se ainda que, segundo a NR-31 é de competência das secretarias de inspeção do trabalho definir, orientar, coordenar e implementar a política nacional em segurança e saúde no trabalho rural, e para isso deve identificar os principais problemas de segurança e saúde no setor e organizar ações de forma a diminuir os riscos, além de promover medidas de prevenção desses riscos e também avaliar permanentemente os impactos das atividades rurais no ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS

ACOSTA, E, M. **Gestão de riscos ocupacionais do setor agrícola no município de Chapecó**- Diagnóstico. 2015. 35p. Monografia (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho). Chapecó (SC): Universidade do Oeste de Santa Catarina; 2015.

CARVALHO, Nathália Leal; BARCELLOS, Afonso Lopes. **Adoção do Manejo Integrado de Pragas baseado na percepção e educação ambiental**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental REGET/UFSM -ISSN: 2236-1170. v(5), n°5, p. 749 - 766, 2012.

CORRENTE. **Aspectos Históricos do Município de Corrente – PI**. Disponível em: <http://corrente.pi.gov.br/sobre/>. Acesso em 05 de maio 2018.

COSTA, Ingrid Bezerra.**Inovações tecnológicas e organizacionais: história de vida e trabalho**. Monografia de graduação em Serviço Social da UECE intitulada Impacto das inovações tecnológicas e organizacionais na saúde e segurança do trabalhador. Fortaleza, 2002.

GONSALVES, P. E. **Maus hábitos alimentares**. São Paulo: Agora, 2001.

IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

NR 31 – **Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura**. 2009.

NR, **Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego**. NR-6 - Equipamento de Proteção Individual. 2009.

NUNES, S. P. **O desenvolvimento da agricultura brasileira e mundial e a ideia de Desenvolvimento Rural**. Conjuntura Agrícola, v. 157, mar. 2007.

PIRES, Rafael. **Acidente do trabalho no meio rural: uma análise das estatísticas acidentárias de 2007 a 2009**. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos>. Acesso em 20 abr 2019.

RAMOS, Paulo. **Análise do Programa de Prevenção de Acidentes**. Trabalho e Conclusão de Curso submetido à Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC – no ano de 2009. Trabalho disponível em: www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000040/000040EF.pdf. Acesso em 22 abril 2019.

REBELO, R. M. **Produtos agrotóxicos e afins comercializados em 2009 no Brasil: uma abordagem ambiental**. Brasília, DF: Ibama, 2010.

VEIGA, M. M.; SILVA, D. M.; VEIGA, L. B. E.; FARIA, M. V. C. Análise da contaminação dos sistemas hídricos por agrotóxicos numa pequena comunidade rural do Sudeste do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**.vol.22 n°.11 Rio de Janeiro, p. 2391-2399, Nov/2006.