

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CONSTRUÇÃO CIVIL
ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

DALVA PAULISTA MIAQUI

**SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO
EM FUMICULTORES COM CERTIFICAÇÃO DO
SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

CURITIBA

2017

DALVA PAULISTA MIAQUI

**SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO
EM FUMICULTORES COM CERTIFICAÇÃO DO
SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO**

Monografia apresentada para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Departamento Acadêmico de Construção Civil, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR.

Orientador: Prof. Dr. Cezar Augusto Romano

Co-orientadora: Prof^a. Dra. Maria Aparecida Cassilha Zawadneak

CURITIBA

2017

DALVA PAULISTA MIAQUI

**SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO EM FUMICULTORES COM CERTIFICAÇÃO
DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO**

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do título de Especialista no Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, pela comissão formada pelos professores:

Orientador:

Prof. Dr. Cezar Augusto Romano
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Banca:

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Catai
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Prof. Dr. Adalberto Matoski
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Prof. M.Eng. Massayuki Mário Hara
Departamento Acadêmico de Construção Civil, UTFPR – Câmpus Curitiba.

Curitiba
2017

“O termo de aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso”

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por me guiarem durante a vida e neste estudo até as propriedades entrevistadas.

Aos fumicultores, que me acolheram e compartilharam parte de suas vidas, sempre acreditando que fazendo o seu melhor, mesmo sem ser correspondido, um dia colherá bons resultados.

Ao Professor Dr. Cezar Augusto Romano, pela orientação e amizade.

A Professora Dra. Maria Aparecida Cassilha Zawadneak, pela disposição de co-orientar este estudo, servindo como um grande exemplo de profissional.

Ao meu filho Calvin, que me impulsionou à persistência, mesmo sem saber, sempre ao meu lado.

Aos professores e coordenação do Curso de Especialização de Engenharia de Segurança do Trabalho da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, pela dedicação e incentivo.

A Deus, por nos acompanhar durante todo esse percurso de vida.

Meu muito obrigada.

PAULISTA MIAQUI, Dalva. Segurança e Saúde do Trabalho em Fumicultores com Certificação do Sistema de Gestão Integrado. 2017. 109f. Monografia Especialização (Engenharia de Segurança do Trabalho). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR. Curitiba. 2017.

RESUMO

Na fumicultura é adotado o Sistema de Integração de Produção entre produtores rurais e indústria, algumas detentoras de certificação do Sistema de Gestão Integrado. O Sistema de Gestão Integrado inclui o Sistema de Gestão em Segurança e Saúde Ocupacional, tendo como finalidade atender a todos os trabalhadores envolvidos nos diferentes processos produtivos, abrangendo inclusive fornecedores e subcontratados. A avaliação sistemática por meio de planejamento estratégico e posterior análise crítica da direção são requisitos de melhoria contínua do sistema e manutenção da certificação. O presente estudo teve como objetivo elaborar um diagnóstico sobre Segurança e Saúde do Trabalho em fumicultores de um município do Núcleo Regional de União da Vitória – PR, vinculados à indústrias com certificação do Sistema de Gestão Integrado. A pesquisa com metodologia de Estudo de Caso Múltiplo teve como fundamentação questionário envolvendo o tema Segurança e Saúde do Trabalho. O estudo abrangeu onze propriedades agrícolas que comportam diretamente 29 trabalhadores rurais envolvidos na fumicultura e produzem o fumo em Sistema de Integração de Produção com três diferentes indústrias. A hipótese de que os fumicultores integrados as indústrias com o Sistema de Gestão Integrado estariam treinados para a prevenção dos riscos associados a atividade da fumicultura, dos quais estão expostos, não foi confirmada. Foi diagnosticado que as indústrias do fumo reconhecem os riscos da atividade, porém não assumem a responsabilidade solidária junto aos fornecedores de matéria prima elo que sustenta toda cadeia produtiva do fumo. A diferenciação na abordagem do tema Segurança e Saúde do Trabalho não foi observada entre as indústrias com certificação do Sistema de Gestão Integrado e indústria sem esta certificação. Conclui-se, que o meio mais eficaz para diminuir os riscos associados a atividade da fumicultura é tornar o tema Segurança e Saúde do Trabalho parte do cotidiano do trabalhador. Desta forma, torna-se crucial o comprometimento de diferentes instituições na busca por soluções que atendam às necessidades e particularidades destes trabalhadores.

Palavras-chave: Tabaco. Agricultura familiar. Agroquímicos. DFVT. Certificação SGI.

PAULISTA MIAQUI, Dalva. Occupational Health and Safety of the tobacco workers with Integrated Management System Certification. 2017. 109f. Specialization Monograph (Work Safety Engineering). Federal Technological University of Paraná, UTFPR. Curitiba. 2017.

ABSTRACT

At tobacco farming, the Production Integration System is adopted between rural producers and industry, some holders of the Integrated Management System certification. The Integrated Management System includes the Management System in Occupational Health and Safety, aiming to attend all the workers involved in the different production processes, including suppliers and subcontractors. Systematic evaluation through strategic planning and subsequent critical analysis of the direction are requirements for system's continuous improvement and certification's maintenance. The present study had the objective of elaborating a diagnosis on Occupational Safety and Health in tobacco workers in a municipality of the Regional Nucleus of União da Vitória – PR, linked to the industries with Integrated Management System certification. The research with Multiple Case Study methodology was based on a questionnaire involving the theme Occupational Health and Safety. The study covered eleven agricultural holdings that directly involve 29 rural workers engaged in tobacco farming, who also produce tobacco in Production Integration System with three different industries. The hypothesis that the integrated tobacco workers to the Integrated Management System industries would be trained to prevent the risks associated with the tobacco growing activity of which they are exposed was not confirmed. It was diagnosed that the tobacco industry recognizes the risks of the activity, but does not assume joint responsibility with the suppliers of raw material that supports the whole chain of tobacco production. The differentiation in the approach of the topic Occupational Safety and Health was not observed among the industries with Integrated Management System certification and industry without this certification. It can be concluded that the most effective way to reduce the risks associated with tobacco-growing activity is to make the issue Occupational Safety and Health part of the worker's everyday life. In this way, the commitment of different institutions in the search for solutions that meet the needs and particularities of these workers becomes crucial.

Keywords: Tobacco. Family farming. Agrochemicals. DFVT. IMS Certification.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Ciclo vegetativo da cultura do fumo.....	16
Figura 2 - Proporção em percentagem (%) que cada Indústria representa.....	28
Figura 3 - Anos de experiência na atividade da fumicultura em cada propriedade estudada.....	43
Figura 4 - Número de trabalhadores nos períodos de Não colheita e Colheita.....	45
Figura 5 - Número de horas trabalhadas por dia durante os períodos de Não colheita e Colheita.....	46
Figura 6 - Número de visitas técnicas do representante das Indústrias nas diferentes propriedades no decorrer de um ano.....	48

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Itens abordados na Norma Regulamentadora (NR) 31: Segurança e Saúde do Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura (Continua).....	19
Quadro 1 – Itens abordados na Norma Regulamentadora (NR) 31: Segurança e Saúde do Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura (Conclusão).....	20
Quadro 2 – Benefícios do Sistema Integrado de Produção de Tabaco (SIPT).....	23
Quadro 3 – Sistemas de Gestão e seus objetivos.....	25
Quadro 4 - Dados gerais da atividade da fumicultura na propriedade K.....	29
Quadro 5 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedades Y1, Y2 e Y3	31
Quadro 6 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedades X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6 (Continua).....	35
Quadro 6 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedades X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6 (Conclusão).....	36
Quadro 7 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedade X “modelo”	41
Quadro 8 - Dados sobre EPI das onze propriedades entrevistadas.....	50
Quadro 9 - Manutenção dos EPI nas propriedades entrevistadas.....	60
Quadro 10 - Dados sobre Doença da Folha Verde do Tabaco nas propriedades entrevistadas	62
Quadro 11 - Agrotóxicos indicados pelas Indústrias para as Propriedades entrevistadas.....	69
Quadro 12 - Classificação toxicológica dos agrotóxicos recomendados Pela Indústria.....	70

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABPM	Associação Brasileira de Produtores de Maçãs
AFUBRA	Associação dos Fumicultores do Brasil
CAT	Comunicação de Acidente de Trabalho
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CIPATR	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural
CRFB	Constituição da República Federativa do Brasil
CQCT	Convenção Quadro para o Controle do Tabaco
DESER	Departamento de Estudos Sócio-econômicos Rurais
DFVT	Doença da Folha Verde do Tabaco
EMATER	Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA	Instituto Nacional do Câncer
ISO	International Organization for Standardization
FISPQ	Ficha de Inspeção de Segurança de Produto Químico
NR	Norma Regulamentadora
NTE	Normas Técnicas Específicas
NTETAB	Normas Técnicas Específicas do Tabaco
OMS	Organização Mundial da Saúde
OHSAS	Occupational Health and Safety Assessments Series
MAPA	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
SGSSO	Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional
SA	Social Accountability
SGI	Sistema de Gestão Integrado
Sinditabaco	Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco
SIPT	Sistema Integrado de Produção de Tabaco
SPI	Sistema de Produção Integrado
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
SESTR	Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	12
1.2 OBJETIVO GERAL.....	12
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
2 REVISÃO BIBLIOGRAFICA.....	14
2.1 FUMICULTURA.....	14
2.1.1 Ciclo de Cultivo do Fumo.....	15
2.1.2 Agroquímicos.....	16
2.1.3 Nicotina.....	18
2.2 SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NA AGRICULTURA.....	19
2.3 SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO DO TABACO – SIPT.....	22
2.4 SISTEMA DE PRODUÇÃO INTEGRADO DO TABACO – SPITAB.....	23
2.5 SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO - SGI.....	24
3 METODOLOGIA.....	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	28
4.1 DADOS GERAIS DA ATIVIDADE DA FUMICULTURA.....	28
4.1.1 Propriedade Integrada a Indústria “K” Não Possuía Certificação do SGI.....	29
4.1.2 Propriedades Integradas a Indústria “Y” Possuía Certificação do SGI.....	30
4.1.3 Propriedades Integradas a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI.....	34
4.1.4 Propriedade “Modelo” em Transição para o Plantio Integrado do Tabaco – PITAB Integrada a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI.....	40
4.1.5 Discussão Sobre os Dados Gerais da Atividade da Fumicultura.....	43
4.2 DADOS SOBRE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.....	49
4.2.1 Dados Gerais Sobre o Uso de EPI nas Propriedades.....	49
4.2.2 EPI para Agrotóxicos Recomendados pelas FISPQ’s.....	56
4.2.3 EPI e Divulgação da Indústria.....	58
4.2.4 Motosserra.....	59
4.2.5 Manutenção do EPI Adotado pelos Trabalhadores Rurais.....	59
4.3 PRIMEIROS SOCORROS.....	60
4.4 DOENÇA DA FOLHA VERDE DO TABACO – DFVT.....	61
4.5 AGROQUÍMICOS.....	64
4.5.1 Propriedade Integrada a Indústria “K” Não Possuía Certificação do SGI.....	64
4.5.2 Propriedades Integradas a Indústria “Y” Possuía Certificação do SGI.....	65
4.5.3 Propriedades Integradas a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI.....	66
4.5.3.1 X “Modelo”.....	66
4.5.3.2 Propriedades X1, X2, X3, X4, X5, X6.....	67
4.5.4 Agrotóxicos Indicados Pelas Indústrias.....	69
5 CONCLUSÕES.....	72
REFERÊNCIAS.....	75
APÊNDICE.....	81
ANEXO A.....	87
ANEXO B.....	99

1 INTRODUÇÃO

O cultivo de tabaco *Nicotiana tabacum L.*, no Brasil têm grande importância econômica, pelo emprego de grande número de pessoas no campo e indústria (CASTRO; MONTEIRO, 2015). No entanto, a exposição ocupacional durante o cultivo do fumo pode ocasionar graves problemas de saúde, pois o trabalhador fica exposto a constantes riscos (CARGNIN et al., 2016; CASÉ, 2015; BECK, 2013; CASARIL DOS SANTOS CARGNIN, 2013; FRANÇA, 2013; ALMEIDA, 2011; SILVA, 2011; SCHOENHALS, 2009; ZIMMERMANN, 2009). Além disso, a planta é considerada naturalmente nociva à saúde, pois durante a colheita pode ocorrer a Doença da Folha Verde do Tabaco (DFVT) devido a exposição cutânea à nicotina presente na planta do fumo (INCA, 2016; CARGNIN, et al., 2013; DESER, 2010). Assim, a fumicultura passou a ser vista como uma atividade nociva aos trabalhadores rurais e a população que consome os seus produtos derivados (CASTRO; MONTEIRO, 2015).

No campo predomina mão-de-obra familiar, geralmente em Sistema Integrado de Produção de Tabaco com uma Indústria da área. Neste sistema é firmado contrato que estabelece deveres e obrigações entre as partes (DESER, 2010). Assim, forma-se uma parceria: o produtor fornece mão-de-obra e a indústria se compromete em adquirir a produção (AFUBRA, 2016). Cargnin et al. (2016), estudando a associação entre a cultura de tabaco e a saúde dos fumicultores, relatou que houve correlação entre problemas de saúde e anos de cultivo de tabaco.

Em 2005, por meio do Decreto Legislativo nº 1.012 o Senado Federal aprovou a ratificação da Convenção Quadro para o Controle do Tabaco (CQCT) mediante o compromisso do Governo Federal de implementar o Programa Nacional de Diversificação em Áreas Cultivadas com Tabaco e que tem como objetivo desenvolver alternativas saudáveis e economicamente viáveis à produção do fumo. O Brasil foi 100º país a ratificar o tratado promulgado pelo Decreto nº 5.658, de 2 de janeiro de 2006 (BRASIL, 2011). Com a participação de 190 países membros da Organização Mundial da Saúde (OMS), foram propostos um conjunto de medidas que visam a proteção das gerações, presentes e futuras, das consequências do consumo do tabaco e exposição a esse insumo (CUNICO, 2013; BRASIL, 2011; ZIMMERMANN, 2009). Diante deste cenário, a indústria do tabaco buscou como estratégia industrial, a implantação de Sistemas de Gestão Integrado (SGI) que abrangem as ISO 9001 - Gestão da Qualidade; ISO 14001 – Gestão Ambiental; ISO 18001 - Sistema de Gestão

de Segurança e Saúde Ocupacional e de Responsabilidade Social SA 8000 (ZIMMERMANN, 2009). O SGI quando implantado funciona como uma poderosa ferramenta para estabelecer e atingir objetivos para as organizações (RIBEIRO NETO, 2013). Logo, busca-se por meio deste estudo, verificar como as indústrias estão interagindo com os seus fornecedores de matéria-prima, seus integrados fumicultores, em relação a Segurança e Saúde Ocupacional.

1.1 DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

A cultura do fumo é classificada como não alimentícia. Predomina nas propriedades agrícolas familiares em integração à indústria do fumo, que fornece um pacote tecnológico ao agricultor que executa suas atividades obedecendo este recomendado. Desta forma, se estabelece um vínculo entre o fornecedor e o consumidor da matéria-prima.

Devido aos danos causados pela nicotina, causadora da Doença da Folha Verde do Tabaco, e dos manejos culturais necessários para uma boa produção o produtor rural fica submetido a um grande número de riscos ocupacionais. As indústrias têm aderido aos Sistemas de Gestão Integrado como estratégia comercial. Diante disto, precisam seguir requisitos que atendam responsabilidades de Segurança e Saúde do Trabalho, entre outros, inclusive aos seus fornecedores de matéria-prima. Questiona-se: a Indústria fumageira está repassando as questões de Segurança e Saúde do Trabalho aos seus Integrados? De que forma estas questões estão sendo repassadas?

1.2 OBJETIVO GERAL

Elaborar um diagnóstico sobre Segurança e Saúde do Trabalho em fumicultores de um município do Núcleo Regional de União da Vitória – PR, vinculados à indústrias com certificação do Sistema de Gestão Integrado.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos do estudo foram:

- Elaborar questionário Sobre Segurança e Saúde do Trabalho com a finalidade de verificar o nível de conhecimento dos trabalhadores sobre os riscos do meio ambiente ocupacional da fumicultura;
- Aplicar, por meio de entrevista, o questionário aos fumicultores integrados à diferentes Indústrias do fumo, que possuam a certificação do SGI;
- Verificar, perante o agricultor, de que forma a indústria do Tabaco está repassando questões de Segurança e Saúde do Trabalho aos seus Integrados;
- Proporcionar, como instrumento de estudo, registro do atual cenário ocupacional da atividade do fumo no meio rural.
- Contribuir com futuros projetos de pesquisa que visam a melhoria da segurança e saúde dos trabalhadores rurais integrados às indústrias de fumo.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo apresenta os principais conceitos sobre os temas que fundamentam a pesquisa, abrangendo: Fumicultura; Segurança e Saúde do Trabalho na Agricultura; Sistema Integrado de Produção do Tabaco – SIPT; Sistema de Produção Integrado do Tabaco – SPITAB; Sistema de Gestão Integrado – SGI.

2.1 FUMICULTURA

Dados da Associação dos Fumicultores do Brasil - AFUBRA indicam que o Brasil é o segundo maior produtor de tabaco do mundo e o maior exportador do produto. No ano de 2015, envolveu 619 municípios brasileiros, sendo que 97% da fumicultura se encontra na região Sul. A distribuição entre os Estados corresponde: 51% no Rio Grande do Sul; 29% em Santa Catarina e 20% no Estado do Paraná, são 143 municípios produtores envolvendo 30 mil trabalhadores rurais, sendo ocupados 60 mil hectares plantados (AFUBRA, 2016).

A cultura é geradora de polêmicos debates, seja pelo consumo, produção ou destino dos recursos decorrentes desta cadeia produtiva (DESER, 2010; ZIMMERMANN, 2009). A atividade da fumicultura é desenvolvida, geralmente, por produtores da agricultura familiar (CLEMENTE et al., 2012). Sendo considerada uma atividade braçal, pois ainda não possui equipamentos que possibilitem ao trabalhador realizar suas atividades de forma menos cansativa e com segurança, desta forma expõe o fumicultor a diferentes situações de risco (BECK, 2013).

Cargnin et al. (2016), relacionando a fumicultura e a saúde dos produtores de fumo, constatou baixa escolaridade, podendo influenciar nos agravos à exposição e intoxicação por agrotóxicos. Nas condições de trabalho verificou-se lesões musculoesqueléticas, distúrbios respiratórios, Doença da Folha Verde do Tabaco e doenças mentais. A DFVT é adquirida quando ocorre o contato, pelo trabalhador, com o fumo verde úmido pela exposição à nicotina das folhas (SINDITABACO, 2016).

Embora os fumicultores utilizem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, não o fazem conforme o recomendado. Estes equipamentos quando usados

adequadamente na sua íntegra e totalidade podem reduzir os riscos pela intoxicação de agrotóxicos e doença da folha verde (CARGNIN, 2016). O produtor rural se adotar “pequenas” atitudes como uso de vestimentas específicas, calçado fechado, luvas adequadas e evitar a colheita no orvalho ou períodos chuvosos, quando as folhas estão molhadas, pode obter uma colheita segura (SINDITABACO, 2016).

2.1.1 Ciclo de Cultivo do Fumo

O cultivo inicia-se com a produção das mudas que se dá nos meses de junho e julho, as sementes germinam de 12 a 15 dias após plantio (OLIVEIRA; COSTA, 2012). Em média 60 dias após o plantio das sementes as mudas atingem o ponto ideal para serem transplantadas para a lavoura, já com a área adubada, fase de intenso uso de agrotóxicos. Nesse período, o fumicultor monitora o crescimento e realiza o controle de pragas e doenças. Após, aproximadamente, 60 dias do transplante inicia-se a colheita (OLIVEIRA; COSTA, 2012; SCHOENHALS, 2009). O ciclo vegetativo percorre por um período de 210 dias, segue-se para a colheita, secagem, pré-classificação e após o enfardamento o produto é encaminhado para venda. Finalizada uma safra, inicia-se o preparo para a próxima, período conhecido como entressafra, faz-se os reparos necessários na estufa, corte de lenha para secagem, e novamente o preparo da terra (ALMEIDA 2005, apud HEMMANN, 2009; OLIVEIRA; COSTA, 2012; CUNICO, 2013). Além dos riscos oriundos da exposição por contato direto com a planta e trabalho a céu aberto, muitas vezes a topografia acidentada impede a utilização da mecanização, tornando o trabalho ainda mais intenso e desgastante, refletindo-se em dores físicas, problemas respiratórios, riscos de acidentes por quedas de equipamentos e máquinas (NUNES, 2010).

A jornada de trabalho da fumicultura se estende por todo o ano, entre as etapas da semeadura até o pagamento do produto (CUNICO, 2013). Desde o preparo do solo até a secagem há diversas fases do ciclo vegetativo do fumo (Figura 1).

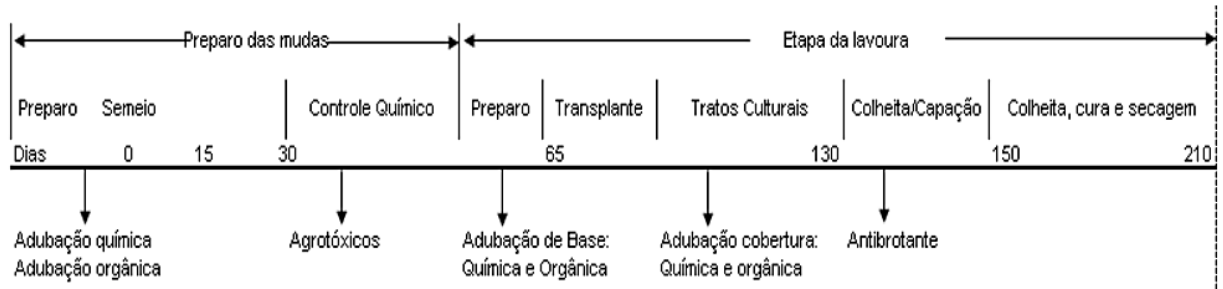


Figura 1: Ciclo vegetativo da cultura do fumo
Fonte: Heemann (2009) apud Lima (2016).

Um estudo realizado sobre a situação da saúde dos trabalhadores em uma comunidade de produtores de fumo em Santa Catarina, constatou que apesar dos problemas relatados pelos fumicultores, estes em geral, não apresentam conhecimento dos riscos aos quais estão expostos, o inadequado manuseio de materiais, doenças ergonômicas, ocasionadas pelo serviço incorreto, e fatores de risco devido ao mal uso de equipamentos de proteção individual e não utilização dos mesmos, levam à sequelas causadas pelo uso incessante de agrotóxicos de alta toxicidade, não associando tais problemas ao cultivo do fumo (NUNES, 2010).

2.1.2 Agroquímicos

A definição de agrotóxicos e afins é dada pela Lei nº 7.802 de 1989, como:

“produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, na proteção de florestas, nativas ou plantadas, e de outros ecossistemas e de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja alterar a composição da flora ou da fauna, a fim de preservá-las da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como as substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimuladores e inibidores de crescimento” (Brasil, 1989).

O Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002 que regulamenta a Lei nº 7.802 de 1989, em seu Capítulo VI - Da Receita Agronômica, traz:

“Artigo 64. Os agrotóxicos e afins só poderão ser comercializados diretamente ao usuário, mediante apresentação de receituário próprio emitido por profissional legalmente habilitado.

Artigo 65. A receita de que trata o art. 64 deverá ser expedida em no mínimo duas vias, destinando-se a primeira ao usuário e a segunda ao estabelecimento comercial que a manterá à disposição dos órgãos

fiscalizadores referidos no art. 71 pelo prazo de dois anos, contados da data de sua emissão.

Artigo 66. A receita, específica para cada cultura ou problema, deverá conter, necessariamente: [...]:

i) orientação quanto à obrigatoriedade da utilização de EPI; e

V - data, nome, CPF e assinatura do profissional que a emitiu, além do seu registro no órgão fiscalizador do exercício profissional. [...]” (Brasil, 2002).

Heemann (2009), afirma que o controle através do uso de agroquímicos é utilizado em várias fases do processo da fumicultura, e que pode ocorrer mais de uma aplicação em determinada etapa (HEEMANN, 2009). Considerados pelos agricultores como grandes aliados na lavoura, as aplicações de agroquímicos são constantes, principalmente no ciclo vegetativo, tornando as intoxicações humanas frequentes e, merecendo atenção especial no contexto da saúde do fumicultor (CUNICO, 2013). Além dos danos causados aos agricultores e suas famílias, pelas intoxicações e incapacidades para o trabalho, estes produtos prejudicam também o ecossistema trazendo perdas para a biodiversidade (SCHOENHALS, 2009). Os danos podem ocorrer por intoxicação aguda que é aquela em que os sintomas de intoxicação aparecem logo após a exposição do trabalhador ao agrotóxico e crônica que é percebida semanas ou anos após o contato com esses produtos (ASCARI, 2012).

“A exposição aguda e crônica aos agrotóxicos pode causar diversas doenças, como vários tipos de câncer, lesões hepáticas, lesões renais, distúrbios do sistema nervoso, esterilidade masculina, reações alérgicas, fibrose pulmonar irreversível, hiperglicemia, entre outras” (DESER, 2003).

Os efeitos adversos à saúde pelos agrotóxicos dependem das características químicas, da quantidade ingerida ou absorvida, do tempo de exposição e das condições gerais de saúde do próprio indivíduo contaminado (VEIGA, 2007; apud ASCARI, 2012). Ascari (2012), cita que a absorção dos agrotóxicos pode ocorrer pela absorção da nicotina por meio da pele mediante o contato com as folhas verdes e úmidas do tabaco. Algumas substâncias, que podem ser absorvidas por inalação, ingestão ou exposição dérmica, podem causar sequelas neurológicas, apresentando como sintomas: fraqueza progressiva, perda de coordenação nas pernas, podendo evoluir até a paralisia, diarreia intensa e a paralisia dos músculos do pescoço, das pernas e da respiração que ocorrem de forma aguda, podendo levar ao óbito, insônia,

sono conturbado, ansiedade, retardo de reações, dificuldade de concentração e uma variedade de sequelas psiquiátricas como apatia, irritabilidade, depressão e esquizofrenia, indicando que, entre os fumicultores, há um maior risco de desenvolver alterações neurocomportamentais capazes de evoluir para quadros de depressão e suicídio (INCA 2016; FRANÇA, 2013; ASCARI, 2012; SILVA, 2011).

O grande número de aplicações de produtos químicos percorre por todo o ciclo vegetativo da cultura do fumo, inclusive por fertilizantes, que podem oferecer riscos de intoxicações durante sua manipulação ou agir associados aos agrotóxicos e demais agentes de risco (CUNICO, 2013; HEEMANN, 2009).

2.1.3 Nicotina

A nicotina, corresponde a 5% do peso da planta do tabaco, é um alcaloide vegetal com comportamento estimulante do Sistema Nervoso Central- SNC (SILVA, 2011). Ocasionalmente uma doença conhecida como Doença da Folha Verde do Tabaco - DFVT, doença relacionada ao trabalho, ocorre pelo manuseio das folhas verdes, principalmente no período da colheita. O orvalho ou chuva tornam as folhas umedecidas intensificando a exposição do trabalhador pelo aumento do contato cutâneo, pois são colhidas manualmente e carregadas junto ao corpo até o local de processamento, concomitante ao suor e possíveis lesões na pele favorecem a exposição dérmica (INCA, 2016). A identificação da doença é realizada por meio do reconhecimento dos sintomas comumente apresentados que são: náusea, vômito, fraqueza, diarreia, abatimento, dor de cabeça, dores abdominais, vertigem, dificuldades de respiração, flutuações da pressão arterial e da frequência cardíaca, durante ou depois da exposição ao agente, (CARGNIN et al., 2016; SILVA, 2011; HEEMANN, 2009).

Os sintomas relacionados à DFVT são comuns e não específicos, podendo estar também relacionados à exposição a agrotóxicos (INCA, 2016; CARGNIN, 2016; SILVA, 2011; HEEMANN, 2009).

A DFVT inicia-se após a exposição do trabalhador à cultura do tabaco, cerca de 3 a 17 horas, é considerada uma doença autolimitada, pois após a exposição o trabalhador recupera-se em dois ou três dias. A doença é debilitante durante seu início e encadeamento e pode ser recorrente nos indivíduos suscetíveis à nicotina. O

tratamento inicia-se com o afastamento do trabalhador das atividades que se expõem ao contato com a planta do fumo, em seguida é recomendado a troca das vestimentas contaminadas, banho, ingestão de líquido e repouso (SILVA, 2011). A utilização correta de EPI auxiliam na redução da quantidade de nicotina absorvida, conseqüentemente, reduzem o risco da DFVT, assim como o risco de intoxicação por agrotóxicos (CARGNIN et al., 2016).

2.2 SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO NA AGRICULTURA

Em 1º de maio de 1943 foi promulgado o Decreto-Lei Nº 5.452 conhecida como Consolidação das Leis do Trabalho – CLT que deu origem a Lei Nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977, localizada no capítulo V do Título II da CLT, esta deu origem às Normas Regulamentadoras – NR, publicada pela Portaria Nº 3.214 de 8 de junho de 1978 do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, que descreve as bases técnicas para garantia da segurança dos trabalhadores (COSMO, 2015). As Normas Regulamentadoras (NR) hoje são compostas por 36 NR que tratam da regulamentação de uma série de obrigações legais de diferentes atividades inclusive do meio rural por meio da NR 31 que trata da Segurança e Saúde do Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura. A NR 31 (Quadro 1) têm como 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 de Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura (BRASIL, 2005).

(Continua)

Itens abordados
31.1 Objetivo
31.2 Campos de Aplicação
31.3 Disposições Gerais-Obrigações e Competências - Das responsabilidades
31.4 Comissões Permanentes de Segurança e Saúde no Trabalho Rural
31.5 Gestão de Segurança, Saúde e meio ambiente do trabalho rural
31.6 Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural – SESTR
31.7 Comissão interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR
31.8 Agrotóxicos, Adjuvantes e Produtos afins
31.9 Meio Ambiente e Resíduos
31.10 Ergonomia

Quadro 1 - Itens abordados na Norma Regulamentadora (NR) 31: Segurança e Saúde do Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura
 Fonte: Brasil, 2005.

(Conclusão)

Itens abordados
31.11 Ferramentas Manuais
31.12 Segurança no Trabalho em Máquinas e Implementos Agrícolas
31.13 Secadores
31.14 Silos
31.15 Acesso e Vias de Circulação
31.16 Transporte de Trabalhadores
31.17 Transporte de Cargas
31.18 Trabalho com Animais
31.19 Fatores Climáticos e Topográficos
31.20 Medidas de Proteção Pessoal
31.21 Edificações Rurais
31.22 Instalações Elétricas
31.23 Áreas de Vivência

Quadro 1 - Itens abordados na Norma Regulamentadora (NR) 31: Segurança e Saúde do Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura
Fonte: Brasil, 2005.

Em relação ao tópico 31.20 – “Medidas de Proteção Pessoal” a NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI, estabelece como EPI “todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado a proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde do trabalho” (BRASIL, 1978).

A NR 6 em seu item 6.5 estabelece: “Compete ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT, ouvida a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA e trabalhadores usuários, recomendar ao empregador o EPI adequado ao risco existente em determinada atividade” (BRASIL, 1978).

Observa-se que a NR 31 em seu item 31.6 traz o título “Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural – SESTR” e subtítulo 31.6.1: “O SESTR, composto por profissionais especializados, consiste em um serviço destinado ao desenvolvimento de ações técnicas, integradas às práticas de gestão de segurança, saúde e meio ambiente de trabalho, para tornar o ambiente de trabalho compatível com a promoção da segurança e saúde e a preservação da integridade física do trabalhador rural”. No título 31.7 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural – CIPATR e subtítulo 31.7.1: “A CIPATR tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças relacionados ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida do trabalhador” (BRASIL, 2005).

Beck (2013), mencionou que o uso correto do EPI na aplicação dos agrotóxicos é uma exigência da legislação brasileira, pois as indústrias produtoras utilizam os rótulos, bulas e Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ's), que trazem informações sobre os procedimentos e tipos de EPI necessários para a manipulação e aplicação de cada produto (BECK, 2013).

Beck (2013), chamou a atenção sobre o fato das NR não especificarem as obrigações e responsabilidades sobre Segurança e Saúde do Trabalho para indústrias Integradoras, referindo-se apenas aos direitos e deveres, dos trabalhadores com vínculo empregatício, desta forma os trabalhadores rurais acabam não tendo a informação completa e objetiva dos riscos que a atividade da fumicultura oferece e quais as possíveis medidas que poderiam ser adotadas visando a redução ou eliminação dos mesmos (BECK, 2013). Pode ser citada, como exemplo, estufas de cabinhos que possuem altura de 5 a 7,5 metro acima do nível do solo e como medida preventiva a NR 35 em seu item 35.1.2: “Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda” (BRASIL, 2012). Castro; Monteiro (2015), relataram que na pesquisa realizada com produtores de fumo, os participantes relacionaram o Sistema de Integração com as indústrias do fumo e o desamparo do Estado como fatores negativos a sua autoestima e saúde, pois, os trabalhadores assumem sozinhos os riscos empregatícios (CASTRO; MONTEIRO, 2015).

A Lei nº 5.889 de 08 de junho de 1973 Direito do Trabalho Rural, trata do trabalho noturno em seu Artigo 7º– “Para efeitos desta Lei, considera-se trabalho noturno o executado entre as vinte e uma horas de um dia e as cinco horas do dia seguinte, na lavoura, e entre as vinte horas de um dia e as quatro horas do dia seguinte na atividade pecuária”. Sequencialmente, tem-se o Parágrafo único – “Todo trabalho noturno será acrescido de 25% (vinte e cinco por cento) sobre a remuneração normal” (BRASIL, 1973).

A Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), promulgada em 5 de outubro de 1988, consolidou e ampliou os direitos trabalhistas já existentes, além de criar outros (CHAGAS et al., 2012). O capítulo II descreve os Direitos Sociais, e entre os mencionados no Artigo 7º destacam-se os incisos: XXII; XXIII, XXXIII (BRASIL, 1988; CHAGAS et al., 2012).

DOS DIREITOS SOCIAIS

Artigo 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem a melhoria de sua condição social: [...]

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

XXIII – adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;

XXXIII – proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de 16 dezesesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos” [...], (BRASIL, 1988).

Casé (2015), cita que a CRFB de 1988 em seu artigo 196, conceitua saúde como:

“Saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantida mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doenças e de outros agravos, além do acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

O texto da constituição estabelece a relação entre os determinantes sociais e o processo saúde doença, sendo a saúde resultante das condições de vida e trabalho e um estado coletivo, que pode ser alcançado através das políticas econômicas e sociais (CASÉ, 2015).

2.3 SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO DO TABACO – SIPT

Iório (1994 apud FILHO, 2003, pág. 28), define o Sistema Integrado de Produção Agroindustrial:

“Mediante um contrato formal ou verbal o pequeno produtor passa a produzir determinada matéria-prima, vendendo-a exclusivamente para a agroindústria com a qual tem contrato, a agroindústria por seu turno se encarrega da assistência técnica, do fornecimento de insumos e, as vezes do financiamento das instalações necessárias e, ao final de cada safra, da compra da produção.”

Este sistema foi criado em 1918, por uma indústria fumageira e se mantém até hoje (DESER, 2010). A indústria geralmente estabelece um padrão para a contratação de seus integrados, pelo Sistema Integrado de Produção do Tabaco - SIPT, por meio deste sistema a indústria fica comprometida em fornecer assistência técnica gratuita, repassar apenas insumos certificados e aprovados para uso no fumo, avaliar o custeio de insumos e de transporte da produção além de adquirir integralmente toda a safra por preços negociados com a representação dos agricultores. Ao produtor rural fica fixado o volume a ser produzido e entregue na sua totalidade para a indústria contratante, utilizar somente os produtos recomendados pela indústria e assumir os

custos dos insumos e infraestrutura exigidos em todo o processo de produção (DESER, 2010; SCHOENHALS, et al., 2009). O SIPT, Quadro 2, destaca-se como essência pela sustentabilidade fortalecendo toda a cadeia produtiva do produtor até o cliente e é considerado pelo Sinditabaco o pilar do setor fumageiro (SINDTABACO, 2016).

Produtores	Indústrias	Cientes
Garantia de Venda da Produção	Planejamento de Safra	Fornecimento Regular
Assistência Técnica	Qualidade de Produto	Qualidade Garantida
Assistência Financeira	Integridade do Produto	Garantia ISO
Transporte do Tabaco	Garantia de Fornecimento	Rastreabilidade

Quadro 2 - Benefícios do Sistema Integrado de Produção de Tabaco (SIPT)

Fonte: Sinditabaco (2016).

Ferreira (1998 apud FILHO, 2003, Pág. 37), identifica como principal desvantagem do SIPT a centralização do poder de decisão pela indústria, sendo o produtor rural um mero executor das decisões que lhe são impostas. Deste modo, deve adaptar-se ao sistema como seguidor de instruções e administrador de mão-de-obra. O fato de ter que amortizar, a longo prazo, o investimento inicial e ser dependente de insumos, torna a saída do produtor praticamente irreversível. A baixa remuneração proporcionada pelo sistema é considerada outra desvantagem (FILHO, 2003).

2.4 SISTEMA DE PRODUÇÃO INTEGRADO DO TABACO – SPITAB

Este sistema de produção teve início no Brasil nos anos de 1998 e 1999, a fim de atender a solicitações da Associação Brasileira de Produtores de Maçãs (ABPM) o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) buscou alternativas para as exigências de consumo do mercado europeu. Por meio do monitoramento das diversas etapas de produção, desde a aquisição de matérias primas pelo produtor rural até a chegada do produto ao consumidor, busca-se o controle efetivo do sistema produtivo proporcionando a rastreabilidade de todo o processo de produção atendendo aos requisitos de qualidade e competitividade solicitados pelo mercado internacional (BRASIL, 2009).

As Normas Técnicas Específicas - NTE, fornecem os requisitos para a adequação do sistema produtivo das propriedades voluntariamente candidatas ao sistema de certificação (BRASIL, 2009).

A Instrução Normativa nº 27, de 8 de agosto de 2014 estabelece as Normas Técnicas Específicas para a Produção Integrada do Tabaco - NTEPITAB, Etapa Fazenda e abrange a produção, a colheita e a pós-colheita beneficiamento, armazenamento e comercialização (BRASIL, 2009; BRASIL, 2011).

Para que a indústria obtenha a Certificação de Conformidade de Produção Integrada é necessário adquirir matéria-prima certificada da etapa Fazenda, em conformidade com o especificado nas NTE para o Tabaco (BRASIL, 2011).

2.5 SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO - SGI

No cenário industrial é necessário que as organizações busquem meios para garantir sua sobrevivência e para isso devem melhorar seu desempenho otimizando o uso de seus recursos (MASCARENHAS, 2010).

Na contínua busca pela eficiência e otimização dos processos as indústrias estão adotando um único sistema de gestão que integra todos os habitualmente utilizados, tendo como foco a otimização dos recursos de produção existentes com as crescentes e variáveis necessidades dos seus clientes. Este sistema é denominado Sistema de Gestão Integrado (SGI) (RIBEIRO NETO, 2013).

O Sistema de Gestão Integrado (SGI) em conformidade com os padrões normativos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT abrangem: o Sistema de Gestão de Qualidade NBR ISO 9001:2008, Sistema de Gestão Ambiental NBR ISO 14001:2004 e da norma internacional OHSAS – *Occupational Health and Safety Management Systems Series* ou SGSSO - Sistema de Gestão em Segurança e Saúde Ocupacional 18001:2007. Estes podem ser implantados como uma estratégia de negócios para as indústrias, propiciando crescimento de forma ordenada e organizada, favorecendo sua competitividade (ZIMMERMANN, 2009).

Os objetivos gerais podem ser visualizados no Quadro 3.

Sistema	Objetivos Globais do Sistema
Sistema de Gestão da Qualidade-NBR ISO 9001:2008	Fornecer produtos que atendam aos requisitos do cliente e aos requisitos regulamentares aplicáveis. Aumentar a satisfação dos clientes.
Sistema de Gestão Ambiental – NBR ISO 14001:2004	Controlar os impactos de atividades, produtos e serviços sobre o meio ambiente. Melhorar o desempenho ambiental.
Sistema de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional – OHSAS 18001:2007	Controlar os riscos de segurança e saúde ocupacional. Melhorar continuamente as condições de segurança e saúde ocupacional.
Sistema de Gestão de Responsabilidade Social –SA 8000:2008	Melhorar as condições de trabalho. Promover o respeito aos direitos dos trabalhadores.
Sistema de Gestão de Responsabilidade Social – ABNT NBR 16001:2004	Controlar os impactos sociais das organizações em suas três dimensões: econômica, ambiental e social.

Quadro 3 - Sistemas de Gestão e seus objetivos

Fonte: Ribeiro Neto (2013).

No estudo de implantação de um SGI em uma indústria de fumo cru, foi observada melhoria em todos os processos da indústria como, melhoria na qualidade de vida do produtor de fumo, compromisso de atender o cliente e um grande aprendizado em gestão para a indústria. Desta forma, a indústria gerou um diferencial competitivo e possibilitou maior satisfação aos seus clientes e fornecedores. (TRONCO, 2005).

3 METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido em um município do Núcleo Regional de União da Vitória no Estado do Paraná. A localização das propriedades não foi divulgada a fim de preservar a identidade dos fumicultores.

O fumo predominava como cultura temporária, do tipo Virginia ou de Estufa, no qual o processo de secagem é realizado com calor artificial por meio de lenha, luz elétrica ou associação dos dois. No município o fumo ocupava área de 900 hectares e tinha rendimento médio de 2.000kg/ha (IPARDES, 2016).

A metodologia científica utilizada na pesquisa se enquadra no conceito de Estudo de Caso Múltiplo por meio de observação direta e aplicação de entrevista.

Creswell (1997 apud MAFFEZZOLLI; BOEHS, 2008, pág. 98), define o Estudo de Caso Múltiplo como: “exploração de um sistema limitado ou um caso que envolve coleta de dados em profundidade e múltiplas fontes de informação em um contexto”.

Creswell, ainda cita, que a definição é compartilhada por Yin (2005), este ressalta que o Estudo de Caso Múltiplo está preocupado em responder as questões do tipo “como” e “porque”, “tendo o pesquisador pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real” (MAFFEZZOLLI; BOEHS, 2008).

O instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário com o tema Segurança e Saúde do Trabalho aplicado aos agricultores.

As questões do questionário (APÊNDICE) tiveram origem, a partir de realização de pesquisa bibliográfica, por meio de consultas em livros, trabalhos acadêmicos, revistas, sites de instituições e legislação específica do meio rural. A entrevista semiestruturada, permitiu aos entrevistados abertura de resposta e comentários a respeito das questões abordadas, permitindo o enriquecimento do estudo.

Por meio da revisão bibliográfica, buscou-se quais os principais pontos abordados sobre Segurança e Saúde do Trabalho no setor do fumo, identificando as questões mais representativas, apresentadas na seguinte ordem:

- Dados gerais da atividade da fumicultura;
- Dados sobre Equipamento de Proteção Individual;
- Primeiros socorros;
- Doença da Folha Verde do Tabaco;
- Agroquímicos.

Os dados foram coletados no mês de novembro de 2016, em onze (11) propriedades, abrangendo diretamente 29 trabalhadores, de agricultura familiar que produziam o fumo em Sistema de Integração de Produção com três diferentes indústrias que foram denominadas indústrias: “X; Y; K”.

Do total das onze propriedades, dez (10) propriedades estavam vinculadas com duas diferentes indústrias que foram denominadas como indústria “X e Y” que possuíam o Sistema de Gestão Integrado - SGI. As sete propriedades integradas a indústria “X” foram nominadas como: X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6. As propriedades que mantinham contrato com a indústria denominada indústria “Y” foram nominadas como propriedades: Y1; Y2 e Y3. A décima primeira propriedade estava vinculada a uma indústria que não possuía o SGI, e foi denominada como indústria “K” a propriedade vinculada a esta indústria foi denominada como propriedade K. Desta forma, foi possível considerá-la como parâmetro em relação as informações prestadas pelas indústrias com certificação do SGI.

O desenvolvimento da pesquisa seguiu as seguintes etapas:

- Estudo prévio da problemática das condições de Segurança e Saúde dos Trabalhadores da Fumicultura;
- Identificação das indústrias detentoras de certificação do SGI;
- Revisão bibliográfica;
- Elaboração das questões do questionário;
- Entrevista com os fumicultores,
- Transcrição das respostas e análise dos dados;
- Apresentação dos resultados, discussões e conclusões.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta os resultados coletados nas 11 propriedades entrevistadas, sequencialmente é feita a discussão. Seguem na seguinte ordem: Dados Gerais da Atividade da Fumicultura; Dados Sobre Equipamentos de Proteção Individual; Primeiros Socorros; Doença da Folha Verde do Tabaco – DFVT; Agroquímicos.

4.1 DADOS GERAIS DA ATIVIDADE DA FUMICULTURA

O estudo abrangeu onze propriedades vinculadas ao Sistema Integrado de Produção do Tabaco – SIPT, com três diferentes indústrias do tabaco.

A Figura 2 apresenta a proporção em percentagem (%) que cada indústria K, Y, X, representa no estudo.

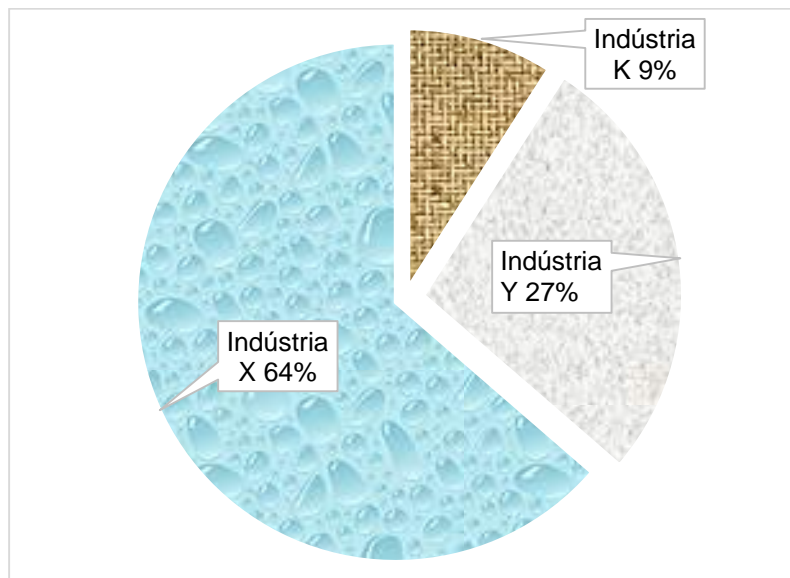


Figura 2: Proporção em percentagem (%) que cada Indústria representa
Fonte: Autoria própria (2017).

A seguir são apresentados os Dados Gerais da Atividade da Fumicultura, com a análise de cada propriedade, dispostos nos seguintes itens: Propriedade Integrada a Indústria “K” Não possuía Certificação do SGI; Propriedades Integradas a Indústria “Y” Possuía Certificação do SGI; Propriedades Integradas a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI; Propriedade “Modelo” em Transição para o Plantio Integrado do

Tabaco - PITAB Integrada a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI; Discussão Sobre os Dados Gerais da Atividade.

4.1.1 Propriedade Integrada a Indústria “K” Não Possuía Certificação do SGI

No Quadro 4, seguem os dados gerais da propriedade K.

Questões abordadas	Propriedade K
Experiência de cultivo do fumo	17 anos
Área de cultivo em hectares	4,5 ha/ano
Produção por hectare/ano	1,500 kg/há
Modelo de estufa	Granel
Produção de outras culturas	Milho e feijão
Número de trabalhadores da família	4 trabalhadores
Número de trabalhadores externos	Zero
Faixa etária dos trabalhadores	18 a 61 anos
Sistema de produção	Plantio direto
Utilização de trator com treinamento	Sim, na entrega do produto
Utilização de motosserra com treinamento	Faz uso, nenhum treinamento
Assistência técnica	Indústria do fumo
Número de visitas técnicas da indústria	Uma visita ao ano
Horas trabalhadas no período de Não Colheita	4 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Não Colheita	Segunda a sexta (5 dias)
Horas trabalhadas no período de Colheita	10 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Colheita	Segunda a sexta (5 dias)
Dias necessário para secagem das folhas	7 dias
Número de vezes acordadas por noite	Média de 7 vezes por noite
Estufa com base em projeto	Não
Distância entre a residência e a estufa	10 metros
Treinamento em incêndio	Não

Quadro 4 - Dados gerais da atividade da fumicultura na propriedade K

Fonte: Autoria própria (2017).

Esta propriedade cultivava fumo a 17 anos, 14 anos integrado a uma indústria e nos últimos 3 anos integrado em outra indústria. Cultivava 4,5 ha, e colhia 1,500kg de fumo por ha em estufa Modelo Granel a 3 anos, também produzia feijão e milho ambos para subsistência. Trabalhavam quatro membros da família (pais e filhos) com faixa etária de 18 a 61 anos. Todas as atividades da semeadura à entrega eram realizadas na propriedade sob o sistema do Plantio Direto.

O responsável pela propriedade relatou que fazia uso do trator e havia tido treinamento, quando adquiriu o equipamento. Para manuseio da motosserra relatou não ter nenhum tipo de treinamento. Havia recebido apenas uma visita do técnico representante da indústria do fumo - “o técnico só aparece na hora de fazer o pedido, este ano veio uma vez” e não possuía outro tipo de assistência.

Em média, fora do período de colheita, eram trabalhadas quatro horas por dia de segunda a sexta, pois no Plantio Direto não havia necessidade de arar, gradear e capinar. Assim, relacionou o sistema de Plantio Direto com menor mão-de-obra. No período de colheita trabalhavam de segunda a sexta na lavoura, aproximadamente, 10 horas por dia com intervalos para descanso de 30 minutos, no meio da manhã e meio da tarde. No entanto, a secagem do fumo percorria por sete dias consecutivos durante o dia e a noite. Na secagem noturna o responsável por cuidar da temperatura e colocação da lenha no forno acordava em média sete vezes por noite, este não repunha o sono durante o dia e observou: “Se cair na cama dorme, mas tem que ir trabalhar”.

A estufa não possuía projeto de construção e ficava a dez metros de distância da residência, foi relatado que nunca havia sido ministrado nenhum tipo de treinamento contra incêndio.

Em relação aos cuidados que a indústria tem com a saúde do fumicultor o responsável declarou: “Falamos para a gente vestir as capas, mas e quem aguenta usar? Não dá! Quando esquenta, morre de calor, quando tá fresco até que dá para usar”.

Os trabalhadores desconheciam os termos e significados de SST, SGI, NR 31, CQCT, mesmo depois de elucidados seus significados.

O Sistema de Produção em Integração com a Indústria do fumo foi avaliado como: “Não vale a pena, mas vai fazer o quê da vida?”; “Faço por falta de opção”.

4.1.2 Propriedades Integradas a Indústria “Y” Possuía Certificação do SGI

Esta indústria foi representada por 3 propriedades: Y1, Y2 e Y3. No Quadro 5 seguem os dados gerais destas propriedades.

Questões abordadas	Propriedade Y1	Propriedade Y2	Propriedade Y3
Experiência de cultivo do fumo	4 anos	7 anos	13 anos
Área de cultivo em hectares	3 ha/ano	4 ha/ano	2,5 ha/ano
Produção por hectare/ano	2800 kg/ha	1500 kg/há	1700 kg/ha
Modelo de estufa	Granel	Granel	Grampo
Produção de outras culturas	Milho e feijão	Só fumo	Milho e feijão
Número de trabalhadores da família	2 trabalhadores	2 trabalhadores	2 trabalhadores
Trabalhadores externos	2 trabalhadores	6 trabalhadores	8 trabalhadores
Faixa etária dos trabalhadores	25 a 40 anos	Maiores de 18 anos	18 a 50 anos
Sistema de produção	Plantio direto	Plantio direto	Plantio direto
Utilização de trator com treinamento	Sim, na entrega do produto e SENAR	Faz uso, nenhum treinamento	Sim, na entrega do produto e SENAR
Utilização de motosserra com treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento
Assistência técnica	Indústria do fumo, cooperativa e EMATER	Indústria do fumo e AFUBRA	Indústria do fumo
Número de visitas técnicas da indústria	6 vezes ao ano	8 a 10 vezes ao ano	4 vezes ao ano
Horas trabalhadas no período de Não Colheita	8 h/dia	8 h/dia	5 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Não Colheita	Segunda a sábado (6 dias)	Segunda a sábado (6 dias)	Segunda a sexta (5 dias)
Horas trabalhadas no período de Colheita	10 h/dia	10 h/dia	10 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Colheita	Domingo a domingo (7 dias)	Domingo a domingo (7 dias)	Domingo a domingo (7 dias)
Dias necessário para secagem das folhas	7 dias	7 dias	7 dias
Número de vezes acordadas por noite	5 vezes por noite	De 6 - 7 à 10 vezes por noite	5 vezes por noite
Estufa com base em projeto	Não	Não	Não
Distância entre a residência e a estufa	35 metros	20 metros	8 metros
Treinamento em incêndio	Não	Não	Não

Quadro 5 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedades Y1, Y2 e Y3

Fonte: Autoria própria (2017).

Representada por três propriedades com experiências de Y1 – 4 anos, Y2 – 7 anos e Y3 - 13 anos de fumicultura em 3, 4 e 2,5 ha, respectivamente. A produção média anual destas propriedades era de 2.000kg/ha.

As propriedades Y1 e Y2 possuíam a estufa a Granel e a Y3 sistema de Grampos, as três propriedades adotavam o sistema de Plantio Direto e realizavam todas as atividades, da semeadura a entrega dos fardos. As propriedades Y1 e Y3 cultivavam milho e feijão para subsistência. A propriedade Y2 cultivava apenas o fumo e relatou que a indústria do fumo “propôs” cultivar milho e enfatizou: “de agora em diante, vai ser obrigatório, plantar outra cultura”.

No período de colheita eram envolvidas em média 7,3 pessoas, segundo os proprietários todos maior de idade. A propriedade Y3 ocupava 10 pessoas, dois responsáveis diretos e 8 contratados na época da colheita (diaristas, para retirada das folhas e colocação na estufa), somente nesta propriedade, entre todas as entrevistadas, constatou-se a contratação de terceiros, nas demais era adotado a troca de dias de trabalho.

As 3 propriedades ocupavam, nas atividades da fumicultura, duas pessoas da família (o casal). No entanto, no período da colheita fazia-se necessária a troca de dias de trabalho com os vizinhos, também fumicultores. Foi constatado que, no mínimo, eram ocupados 4 trabalhadores na propriedade Y1, 8 trabalhadores na propriedade Y2 e 10 trabalhadores na propriedade Y3.

Em relação a assistência técnica a propriedade Y1 possuía assistência da Indústria do fumo, cooperativa e EMATER. A propriedade Y2 recebia assistência técnica da Associação dos Fumicultores do Brasil – AFUBRA e da Indústria do fumo. A propriedade Y3 contava, somente, com a assistência técnica da indústria. Em relação ao número de visitas técnicas da indústria, foi relatado:

Y1 – “Umas seis vezes.”

Y2 – “Umas oito a dez vezes.”

Y3 - “Este ano veio umas quatro vezes.”

Ficou demonstrado que ocorria grande variação no número de visitas que o representante técnico da mesma indústria fornecia para seus integrados.

Nas três propriedades eram usados o trator e motosserra. No entanto, somente os trabalhadores das propriedades Y1 e Y3 haviam feito treinamento na entrega do trator pela revendedora e, também, pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Rural -

SENAR. O trabalhador da propriedade Y2 relatou não ter nenhum tipo de treinamento. Foi declarado que nenhum dos três proprietários havia obtido treinamento para uso da motosserra.

Nestas propriedades, durante os três meses de colheita, trabalhava-se em média dez horas por dia, durante sete dias da semana, sem considerar o período noturno. A jornada de secagem noturna, percorria por sete dias da semana, havendo a necessidade de se levantar de 5 a 10 vezes por noite, conforme o ponto de maturação das folhas. Os relatos dos sintomas das noites mal dormidas foram:

Y1 - "Muito cansaço, o trabalho é contínuo, não tem folga, não tem soneca, o ritmo de trabalho cai".

Y2 - "Cansaço".

Y3 - "Não é possível repor o sono, pois, é preciso repor o dia de trabalho trocado com o vizinho e também tem o trabalho da propriedade, a gente perde o ritmo de produção".

No período que antecede ou após a colheita a carga horária de trabalho era de sete horas trabalhadas de segunda a sábado. As três propriedades adotavam períodos de descanso de trinta minutos, nas manhãs e tardes. Em uma das propriedades fazia-se esta pausa no momento em que se cansava ou quando o sol estava muito quente.

Não existia treinamento sobre o risco de incêndio em nenhuma das propriedades. Um dos produtores, Y3, havia adquirido, por conta própria, um extintor de incêndio de pó químico de 5kg, pois sua residência ficava a 8m de distância da estufa. A residência Y2 estava a 20m de distância da estufa e a residência da propriedade Y1 a 35m de distância da estufa. Todos os proprietários relataram não possuir o projeto de estufa:

Y1 - "Não, mas existe a planta, a indústria alertou sobre a distância".

Y2 - "O projeto fica com o instrutor".

Y3 - "Projeto? Não! Copiei da estufa do meu irmão, por experiência própria da família".

Sobre a opinião do fumicultor sobre os cuidados da indústria com a saúde do trabalhador, foram declarados:

Y1 - "Sim se preocupam, pedem para usar o EPI no agrotóxico, orientam, menores não podem trabalhar".

Y2 - "Se preocupam, porque obrigam a usar EPI. O armário de agrotóxico, se eu não colocasse, não podia fazer o pedido e nós gostamos, antes tinha que ficar no paiol".

Y3 - “Falam bastante sobre o uso de EPI, mas só teoria! Não temos plano de saúde. Investimos em EPI, mas deviam estudar mais sobre a qualidade do EPI. Mesmo usando a roupa, passamos mal”.

Dentre as propriedades apenas o responsável pela propriedade Y2 conhecia os termos SST e SGI, os termos NR 31 e CQCT, mesmo esclarecendo seu significado não eram reconhecidos em nenhuma das 3 propriedades.

Em relação ao Sistema de Produção vinculados à indústria do fumo foi relatado:

Y1 - “É bom e não é, se produzir mais que o assinado no contrato não compram, existe uma penalização, mudam a estimativa, não é exata, pagam se quiser.”

Y2 - “É melhor ser integrado que individual. Se não tivesse integração não cultivava, não tem para quem vender. Mas, precisa valorizar mais, melhorar o preço. Eles que dão o preço, nós é que somos o carro chefe e somos nós que somos penalizados.”

Y - “Ruim não está, mas sempre tem que melhorar. Eles cobram muito, mas na hora de vender o produto o produtor não tem voz ativa. Não tem ninguém que “fale” sobre o produtor, têm representante só como aparência, só como vendedor de imagem - “Tem um representante dos fumicultores!”. A “firma” dentro da indústria tem a preocupação quanto à Segurança e Saúde do Trabalho, eu já estive lá, e por quê não se preocupam com nós?”

4.1.3 Propriedades Integradas a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI

Esta indústria está sendo representada por sete propriedades nomeadas como: X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6. A propriedade X “modelo” era considerada pela indústria como propriedade modelo, entre as demais, e por isto estava sendo estudada pela indústria e passava do Sistema de Plantio Convencional para Plantio de Produção Integrada. A propriedade X “modelo” foi representada, neste estudo, associada ao conjunto de todas as 7 propriedades e também isoladamente para melhor visualização de suas, possíveis, particularidades.

Os dados da entrevista com os trabalhadores vinculados com a indústria “X” representada pelas propriedades X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6 podem ser visualizados no Quadro 6.

(Continua)

Questões abordadas	Propriedade X “modelo”	Propriedade X1	Propriedade X2	Propriedade X3	Propriedade X4	Propriedade X5	Propriedade X6
Experiência de cultivo do fumo	8 anos	35 anos	5 anos	14 anos	12 anos	3 anos	2 anos
Área de cultivo em hectares	2,2 ha/ano	4 ha/ano	3,2 ha/ano	2,5 ha/ano	6 ha/ano	6 ha/ano	5 ha/ano
Produção por hectare/ano	2000 kg/ha	1600kg/ha	1250 kg/ha	2000 kg/ha	1500 kg/ha	1600 kg/ha	1600 kg/ha
Modelo de estufa	Cabinho	Grampo	Granel	Granel	Granel	Granel	Granel
Produção de outras culturas	Hortaliças	Milho, feijão e verdura	Feijão	Milho e feijão	Milho e hortaliças	Soja	Só fumo
Número de trabalhadores da família	3 trabalhadores	2 trabalhadores	3 trabalhadores	3 trabalhadores	4 trabalhadores	2 trabalhadores	2 trabalhadores
Trabalhadores externos	1 trabalhadores	4 trabalhadores	1 trabalhadores	Zero	2 trabalhadores	7 trabalhadores	7 trabalhadores
Faixa etária dos trabalhadores	30 a 50 anos	14 a 100 anos	36 a 61 anos	17 a 44 anos	17 a 51 anos	25 a 50 anos	20 a 55 anos
Sistema de produção	Plantio direto e SPI	Plantio direto	Plantio direto	Plantio convencional	Plantio direto e convencional	Plantio convencional	Plantio direto
Utilização de trator com treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento
Utilização de motosserra com treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento	Faz uso, nenhum treinamento

Quadro 6 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedades X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6

Fonte: Autoria própria (2017).

(Conclusão)

Questões abordadas	Propriedade X “modelo”	Propriedade X1	Propriedade X2	Propriedade X3	Propriedade X4	Propriedade X5	Propriedade X6
Assistência técnica	Indústria do fumo e EMATER	Indústria do fumo	Indústria do fumo	Indústria do fumo	Indústria do fumo	Indústria do fumo	Indústria do fumo
Número de visitas técnicas da indústria	5 vezes ao ano	6 vezes ao ano	4 vezes ao ano	4 vezes ao ano	10 vezes ao ano	5 vezes ao ano	2,5 vezes ao ano
Horas trabalhadas no período de Não Colheita	6 h/dia	8 h/dia	8 h/dia	8 h/dia	10 h/dia	7 h/dia	8h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Não Colheita	Segunda a sábado (6 dias)	Segunda a sexta 5 (dias)	Segunda a sábado (6 dias)	Segunda a sábado (6 dias)	Segunda a sábado (6 dias)	Segunda a sexta (5 dias)	Segunda a sábado (6 dias)
Horas trabalhadas no período de Colheita	10 h/dia	12 h/dia	12 h/dia	12 h/dia	12 h/dia	10 h/dia	12 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Colheita	Domingo a domingo (7 dias)	Domingo a domingo (7 dias)	Domingo a domingo (7 dias)	Segunda a sábado (6 dias)	Domingo a domingo (7 dias)	Domingo a domingo (7 dias)	Segunda a sábado (6 dias)
Dias necessário para secagem das folhas	7 dias	7 dias	7 dias	7 dias	7 dias	7 dias	7 dias
Número de vezes acordadas por noite	5 vezes por noite	5 a 6 vezes por noite	4 vezes por noite	3 a 4 vezes por noite	5 a 6 vezes por noite	5 vezes por noite	5 a vezes por noite
Estufa com base em projeto	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Distância entre a residência e a estufa	25 metros	6,5 metros	5 metros	20 metros	70 metros	500 metros	30 metros
Treinamento em incêndio	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Quadro 6 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedades X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6

Fonte: Autoria própria (2017).

As propriedades X “modelo”, X1, X2, X3, X4, X5, X6 apresentavam: 8, 35, 5, 14, 12, 3, e 2 anos de experiência na atividade da fumicultura, respectivamente.

Foi constatado que em média estavam envolvidas 5,8 pessoas na atividade, pois além das pessoas da família foram citadas outras, terceiros, também fumicultores, que faziam parceria em troca de dias trabalhados durante o período de colheita e classificação das folhas. Na propriedade X “modelo” haviam 3 trabalhadores da família e 1 diarista em parceria de troca de dias. Na propriedade X1 estavam envolvidos 2 pessoas da família (casal) e 4 trabalhadores em sistema de troca de dias. A propriedade X2 contava com três trabalhadores da família e 1 outro trabalhador em sistema de troca de dias. Na propriedade X3 trabalhavam 3 membros da família, somente. Na propriedade X4 participavam 4 trabalhadores da família e 2 trabalhadores com troca de dias de trabalho. Na propriedade X5 participavam 2 trabalhadores da família (casal) e 7 trabalhadores com troca de dias. A propriedade X6 contava com 2 trabalhadores da família (casal) e faziam troca de dias com 6 a 8 trabalhadores da vizinhança.

A média de produtividade das sete propriedades consideradas era de 1.600kg/ha em aproximadamente 4,1ha/ano. Somente um dos proprietários comprava a muda de outra propriedade, as demais exerciam a atividade desde a semeadura até a entrega dos fardos para a indústria.

O Plantio Convencional estava presente nas propriedades X3 e X5 que cultivavam milho, feijão, e soja, respectivamente.

O Plantio Direto estava presente nas propriedades X “modelo” em transição para o SPITAB, e nas propriedades X1, X2 e X6. Nestas propriedades também eram cultivados: X “modelo” hortaliças; X1 milho, feijão e hortaliças; X2 feijão e na propriedade X6, somente fumo.

Apenas a propriedade X4 adotava simultaneamente o sistema de Plantio Direto e Plantio Convencional para a cultura do fumo, milho e hortaliças para subsistência.

Não eram fornecidos treinamento, em altura, no uso da motosserra, direção do trator, prática com animais, e risco de incêndio em nenhuma das 7 propriedades, “devia ter treinamento” – opinião do produtor.

A frequência das visitas técnicas segundo os produtores eram:

X “modelo” – “Cinco vezes”.

X1 – “Depende, se estiver precisando a gente liga e ele vem, ou a cada dois meses voluntariamente, ou ainda marcam reunião com os fumicultores”.

X2 – “Umas quatro vezes”.

X3 - “O contrato diz uma vez ao mês, mas ele aparece quatro vezes ao ano”.

X4 – “Dez vezes”.

X5 - “Umas cinco vezes”.

X6 – “De duas a três vezes”.

A propriedade X “modelo” havia relatado possuir assistência da indústria do fumo e do Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER. Os outros demais proprietários, X1, X2, X3, X4, X5, X6 relataram não possuir nenhum outro tipo de assistência técnica rural. Nestas propriedades ficou evidenciado a oscilação das visitas técnicas da indústria, podendo variar de 2,5 a 10 visitas ao ano.

Fora do período de colheita trabalhava-se em média 9 horas por dia de segunda a sábado nas propriedades X “modelo”, X2, X3, X4 e X6; e de segunda a sexta nas propriedades X1, X5. Na colheita as horas trabalhadas, sem considerar o período noturno, ficavam em torno de 11 horas. Foi considerado pelas propriedades X “modelo”, X1, X2, X4 e X5 que se trabalhava de domingo a domingo. As propriedades X3 e X6 relataram não trabalhar aos domingos, mas desconsideraram a manutenção do fogo durante a secagem, que devia ser mantido por sete dias e sete noites contínuas. Esta jornada de trabalho percorria por três meses consecutivos.

Neste período de colheita as pausas para descanso correspondiam: X “modelo” e X1, uma hora para o almoço e de 30 minutos para o café da tarde; X2 não fazia pausas; X3, X4, X5, X6, pausa de uma hora para o almoço e de 30 minutos para o café da manhã e café da tarde.

A manutenção do fogo durante o período noturno, geralmente, era feito por apenas um trabalhador. Este período de secagem percorria por sete dias consecutivos e demandava o despertar do sono de cada trabalhador: X “modelo” - 5 vezes; X1 - entre 5 e 6 vezes; X2 - 4 vezes; X3 - entre 3 e 4 vezes; X4 - entre 5 e 6 vezes; X5 - 5 vezes; X6 - entre 5 e 7 vezes.

Durante este período de colheita com extensa carga horária de trabalho e de secagem noturna, as noites mal dormidas refletiam nos sintomas:

X “modelo” – “O raciocínio fica mais lento, a gente se esforça, mas o corpo não responde. Não é possível repor o sono. No início a gente não consegue dormir, depois o corpo acostuma”.

X1 - “Não dá tempo nem de tirar uma soneca, é um sofrimento!”

X2 - “Dá uma sensação de ressaca”.

X3 - “Trabalhamos noventa (90) dias sem descanso para não ter prejuízo, enquanto estiver enxergando está na roça; o aparelho acorda umas cinco a seis vezes por noite, isso, com lenha boa; no dia seguinte, não dá vontade de ir trabalhar, o corpo está cansado”.

X4 - “Não dá para repor o sono, tem que trabalhar, por três meses é assim: têm que parar na hora de comer, na classificação dorme, mas o sono perdido nem em 50 anos você repõem”.

X5 - “No dia seguinte não consegue repor o sono pois precisa repor o dia trocado com o vizinho, o ritmo de trabalho cai”.

X6 - “Não consegue repor o sono por conta de outro serviço; reclamou do cansaço do dia seguinte às noites mal dormidas e do “ronco dos motores”; se cair na cama dorme”.

Somente em 2 propriedades, X “modelo” e X4, as estufas eram construídas com base em projeto, as respostas em relação ao projeto da estufa foram:

X “modelo” – “Fiz a estufa com base em projeto”.

X1 – “Não, minha estufa têm 26 anos a reforma sai do bolso”.

X2 - “Não, fiz por conta própria”.

X3 – “Não”.

X4 – “Sim, com base em projeto”.

X5 - “Não existe projeto, tira do modelo do outro; eu tentei uma pré-moldada de zinco, sem vínculo com a indústria do fumo, ela (indústria) não opinou, não secava direito, gastava bem mais lenha, então desmanchei e copiei esta do meu cunhado”.

X6 - “Reformei a minha e transformei de cabinho para folha solta, tirei o modelo da estufa do meu pai, sem orientação, quando o instrutor viu, disse: “não vai dar certo” e tchau, se não for por conta não faz, não acontece”.

A residência da propriedade X1 ficava a 6,5 metros da estufa, comprometendo o sono dos demais membros da família durante as noites de secagem devido ao barulho dos motores. Durante o dia o cheiro forte se tornava incômodo “quando bate o vento tem que manter a porta fechada por causa do cheiro”. A pouca distância de 5 metros entre a estufa e residência também ocorria na propriedade X2. Na propriedade X5 pôde ser observado, pelo relato do proprietário, que a falta de subsídio de projeto acarretou em prejuízo de construção de uma estufa de zinco que posteriormente foi demolida. As consequências da falta de planejamento por meio de projeto da construção da estufa pode gerar prejuízos como a falta de controle de consumo de energia, lenha ou elétrica, acarretando em desperdício de recurso ambiental e econômico ao produtor rural.

Sobre a indústria se preocupar com a saúde dos fumicultores, foi declarado:

X “modelo” - “Nos últimos anos sentimos melhoras. Realizam três dias de curso pela indústria, orientam e fornecem EPI”.

X1 – “Firma nenhuma se incomoda”.

X2 – “Não, acho que nunca se preocupam”.

X3 - “Não se preocupam, não fornecem o EPI gratuitamente, tem que pagar uma fortuna, pega quem quer usar – não é obrigatório e paga caro”.

X4 – “Sim, pedem para usar o EPI e se não usar o instrutor briga”.

X5 - “Sim, mandam EPI para passar veneno”.

X6 - “Ao meu ver não, o orientador não diz nada, não faz treinamento, se cuida por conta própria”.

No questionamento sobre ter conhecimento dos termos: SST, SGI, NR 31, CQCT as propriedades X1, X4 e X6 manifestaram que reconheciam o termo SST “sim por meio da indústria e cooperativa”, os demais termos eram desconhecidos. As propriedades X2, X3, X5 não reconheciam nenhum dos termos. Assim, as seis propriedades não reconheciam os termos SGI, NR 31, CQCT.

A avaliação sobre o Sistema de Produção em Integração com a indústria foi:

X “modelo” - Bom. Já planta com o preço mais ou menos definido e o contrato de compra e venda traz segurança”.

X1 - “Acho que não é bem assistido e os insumos são mais caros que os fornecidos pela indústria. Se não pagar na safra, paga juro de 15%, vira uma bola de neve, não acaba mais”.

X2 – “Não é tão bom, quando vai vender o produto é sempre baixo, podia pagar melhor. Faço por falta de opção”.

X3 – “Péssimo, eles não dão o valor que merecemos, só roubam, fazemos de tudo para melhorar, eles não ajudam. Se se integrou, não tem outra opção, tem que continuar. Não temos outra opção”.

X4 – “Precisa melhorar, da indústria eles cuidam, mas a gente não tem nenhum tipo de assistência com a saúde”.

X5 – “Podia melhorar”.

X6– “Não tem outra coisa para fazer com pouca terra. Se tivesse emprego, deixaria de plantar fumo”.

4.1.4 Propriedade “Modelo” em Transição para o Plantio Integrado do Tabaco - PITAB Integrada a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI

Os dados gerais da propriedade X “modelo” são apresentados no Quadro 7.

Questões abordadas	Propriedade X "modelo"
Experiência de cultivo do fumo	8 anos
Área de cultivo em hectares	2,2 ha/ano
Produção por hectare/ano	2.000 kg/ha
Modelo de estufa	Cabinho
Produção de outras culturas	Hortaliças
Número de trabalhadores da família	3 trabalhadores
Trabalhadores externos	1 trabalhadores
Faixa etária dos trabalhadores	30 a 50 anos
Sistema de produção	Plantio direto e SPI
Utilização de trator com treinamento	Faz uso, nenhum treinamento
Utilização de motosserra com treinamento	Faz uso, nenhum treinamento
Assistência técnica	Indústria do fumo e EMATER
Número de visitas técnicas da indústria	5 vezes ao ano
Horas trabalhadas no período de Não Colheita	6 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Não Colheita	Segunda a sábado (6 dias)
Horas trabalhadas no período de Colheita	10 h/dia
Dias da semana trabalhados no período de Colheita	Domingo a domingo (7 dias)
Dias necessário para secagem das folhas	7 dias
Número de vezes acordadas por noite	Média de 5 vezes por noite
Estufa com base em projeto	Sim
Distância entre a residência e a estufa	25 metros
Treinamento em incêndio	Não

Quadro 7 - Dados gerais da atividade da fumicultura nas propriedade X “modelo”
Fonte: Autoria própria (2017).

Esta propriedade produzia em média 2.000kg/ha de fumo e estava passando do Plantio Direto para o Sistema de Produção Integrado (SPI) por sugestão da indústria do fumo que, segundo o produtor, fornecia visita técnica cinco vezes ao ano.

Cultivava hortaliças com assistência técnica do Instituto EMATER, para revenda e tinha pretensão de estender o SPI para a atividade hortícola.

Os proprietários consideraram que durante seis meses trabalhavam em média 6 horas por dia, estes disseram que nos meses de abril a julho não tinham trabalho no fumo. Mas, citam que faziam o plantio da adubação verde (aveia) para dessecar em setembro. Também, realizavam atividades de manutenção e reforma dos equipamentos, galpões e estufas. A partir da semeadura o ritmo começava a mudar e acelerava com a colheita até a entrega dos fardos, relatou:

“Nos outros seis meses é puxado, aí a gente trabalha direto, sem considerar a secagem, trabalhamos aproximadamente 10 horas por dia, ele (marido) trabalha na secagem a noite, cuida do fogo sozinho de dezembro a fevereiro; acordo mais ou menos cinco vezes por noite, durante sete dias da semana”.

O relato dos sintomas das noites mal dormidas do período de secagem das folhas foi:

“O raciocínio fica mais lento, a gente se esforça, mas o corpo não responde. Não é possível repor o sono. No início a gente não consegue dormir, depois o corpo acostuma”.

Nesta propriedade, faziam pausa de uma hora para o almoço e de 30 minutos para o café da tarde.

O modelo de estufa de Cabinhos, presente apenas nesta propriedade, exigia o carregamento dos cabinhos, de aproximadamente 20kg cada, nos estaleiros da estufa para secagem. Nesta condição de carregamento e descarregamento, “no descarregamento o peso dos cabinhos ficam com 1,5 a 2 kg”, o trabalhador fica numa altura de 5 metros do nível do solo, ou seja, segundo a NR 35 estas condições se caracterizam como trabalho em altura. Nesta atividade de carregamento e descarregamento o trabalhador não fazia uso de nenhum tipo de equipamento de segurança. A indústria não oferecia nenhum tipo de treinamento em Trabalho em Altura ou EPI para os trabalhadores da propriedade.

O proprietário afirmou possuir treinamento no manuseio de agroquímicos e uso de EPI, no entanto, nunca havia tido treinamento em altura, manuseio de motosserra, uso de trator e tração de animais (cavalos, nesta propriedade utilizavam tração animal), risco sobre incêndio e primeiros socorros.

A estufa ficava a 25 metros de distância da residência. O responsável afirmou que a estufa havia sido feita com base em projeto, esta propriedade era a única que possuía a planta baixa da estufa.

Os trabalhadores afirmaram que acreditavam que a indústria estava preocupada com a saúde dos fumicultores: “Nos últimos anos sentimos melhoras. Realizam três dias de curso pela indústria, orientam e fornecem EPI.”

Os termos: SST, SGI, NR 31 e CQCT eram desconhecidos pelo responsável, mesmo após elucidar seus significados.

O Sistema de Produção com vínculo à indústria foi considerado como: “Bom. Já planta com o preço mais ou menos definido e o contrato de compra e venda traz segurança.”

4.1.5 Discussão Sobre os Dados Gerais da Atividade da Fumicultura

No início da entrevista os produtores se apresentaram apreensivos e desconfiados. No entanto, após explicar o objetivo do estudo, todos os entrevistados responderam ao questionário com muita atenção e disposição.

A experiência, dos trabalhadores, na atividade da fumicultura pode ser verificada na Figura 3.

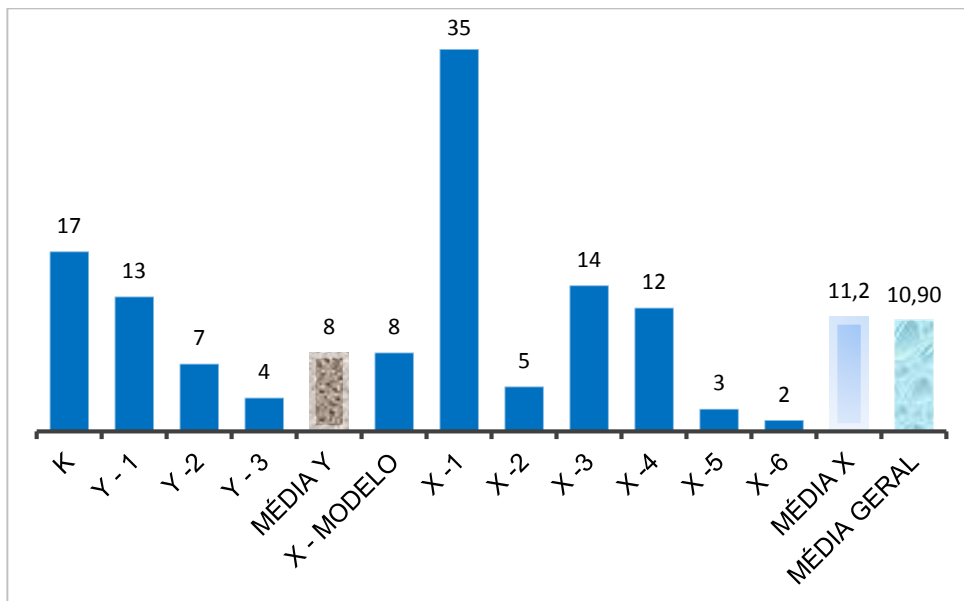


Figura 3 - Anos de experiência na atividade da fumicultura em cada propriedade estudada

Fonte: Autoria própria (2017).

Observa-se que a média geral de experiência na atividade da fumicultura é de 10,9 anos. Entre as 11 propriedades estudadas 6 se encontram abaixo desta média e 5 acima da média geral de 10,9. A indústria “K” representada por apenas uma (1) propriedade apresenta experiência acima da média verificada. A indústria “Y” representada por três propriedades apresenta média de 8 anos de experiência, ficando abaixo da média geral de 10,9 anos. Na indústria X é verificada maior variação de experiência entre as propriedades, entre 2 e 35 anos, apresentando média de experiência de 11,2 anos.

Em alguns relatos ficou demonstrado que a atividade é repassada de pai para filho e que no decorrer dos anos houve mudança de contrato para outra indústria. Assim, muitos já haviam exercido a atividade anteriormente na propriedade dos pais ainda menor de idade, “comecei com oito anos com o pai”; “eu trabalhava com meu pai, aí casei, e montei a minha (estufa), ela (esposa) também”.

Foi observada a presença de adolescentes nas propriedades, e mesmo antes do questionamento sobre trabalho de menores já foram automaticamente justificados que não havia o exercício de trabalho de menores no fumo, mesmo estando evidente o contrário. Quando questionados sobre a faixa etária dos trabalhadores, muitos responderam: “maior de dezoito e menor de 60 anos”, outro bem humorado “dos 14 até os 100, enquanto puder trabalhar vai para o fumo”. Ficou evidenciado o conhecimento sobre a proibição do trabalho de menores e aposentados, mas houve o relato de ter iniciado a atividade ainda quando menor de idade: “para “Fulano” (adolescente que não havia sido incluso como trabalhador do fumo) não faz mal”; “as meninas (menores) só trabalham na estufa, não vão para a roça”.

Dos entrevistados alguns eram aposentados, no entanto, por recomendação da indústria, estes faziam o contrato no nome dos filhos e assim, continuavam a atividade. Ou seja, tanto menores de 14 anos como maiores de 60 exerciam a atividade da fumicultura, porém devido ao conhecimento da proibição do exercício de trabalho desta faixa etária os responsáveis omitiam esta informação. Em outro estudo foi constatado a alta frequência da faixa etária entre 11 e 14 anos nas atividades da fumicultura, relacionando esta ocorrência como fator da baixa escolaridade dos produtores de fumo (HEEMANN, 2009).

A área destinada ao cultivo do fumo variava de 2 a 6 hectares, com produção média de 1.700 kg/ha, podendo ter grande variação de ano para ano, devido a ocorrência de granizo, segundo os produtores. Dentre os produtores a maioria trabalhava com número de pés plantados, ou seja, não se conhecia exatamente a área cultivada, e sim quantos mil pés de fumo eram plantados. Somente um dos proprietários comprava a muda de outra propriedade, as demais exerciam todas as atividades, desde a semeadura até a entrega dos fardos ao caminhão da indústria.

O sistema de cultivo predominante era o Plantio Direto presente em nove propriedades. Em duas propriedades que cultivavam sob o sistema de Plantio Direto, paralelamente, cultivavam sob os sistemas de Produção Integrada e Plantio Convencional. O Plantio Convencional estava presente, somente em três das propriedades. De posse desta informação deve ser considerado que os diferentes sistemas de cultivos fazem uso de processos de manejo diferenciado, ou seja, as condições de trabalho são variáveis. Logo, a exposição à agentes de risco ocupacional também são diferenciados.

Visando verificar a diversificação de culturas nas propriedades foi questionado quais culturas estavam sendo cultivadas, foi verificado que em apenas duas propriedades se cultivava apenas o fumo. Em nove propriedades já se fazia o cultivo de outras cultura como: soja, milho, feijão e hortaliças. Este dado pode representar um avanço para o atendimento dos objetivos da Convenção Quadro de Controle do Tabaco – CQCT, um dos quais, propiciar a diversificação produtiva das áreas de produção de tabaco. No entanto, faz-se necessário observar que, em uma das propriedade, ouve relato do responsável de que a indústria deixou claro que: “de agora em diante, vai ser obrigatório, plantar outra cultura”. Ou seja, a indústria têm conhecimento dos objetivos da CQCT, logo está “orientando” - de forma obrigatória a condição de plantar outra cultura.

Desta forma, a diversificação que foi verificada nas nove propriedades, durante a realização deste estudo, não estavam vinculadas com a CQCT e sim como uma necessidade de remuneração complementar à renda do fumo.

A pesquisa demonstrou que existe tratamento diferenciado no período de colheita e não colheita. Esta diferenciação pode ser observada: no número de trabalhadores, na carga horária de trabalho e na necessidade de secagem noturna durante a colheita.

Os dados do número de trabalhadores necessário para suprir a necessidade de mão-de-obra nos diferentes períodos, não colheita e colheita, são apresentados na Figura 4.

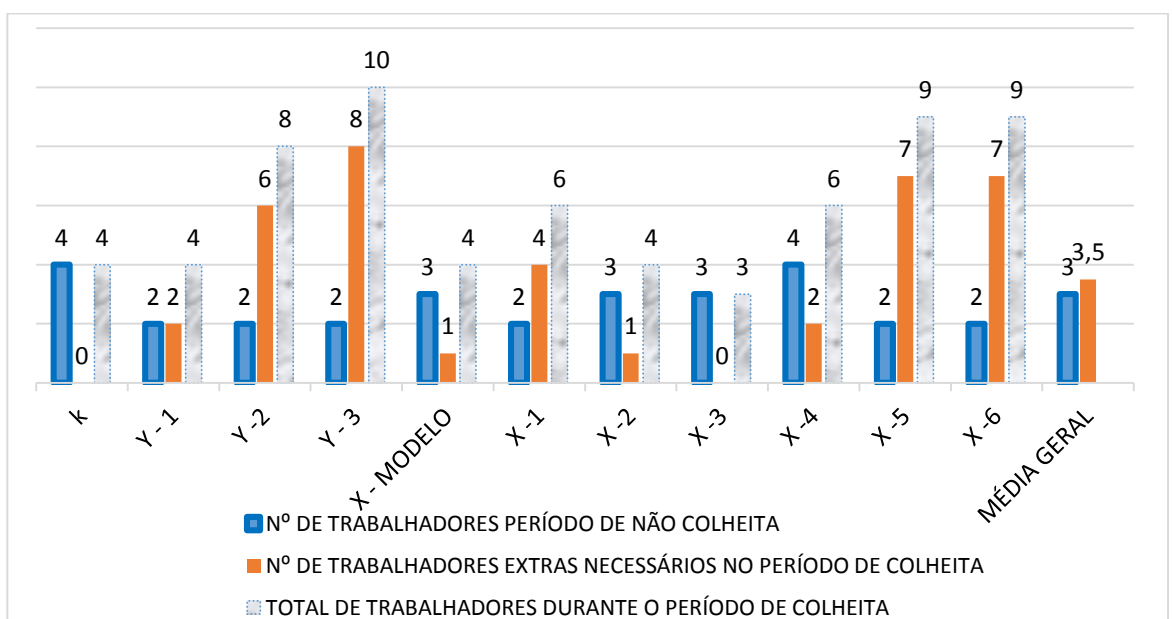


Figura 4 – Número de trabalhadores nos períodos de Não colheita e Colheita
Fonte: Autoria própria (2017).

Os resultados apresentados na Figura 4 para o período de não colheita mostram que o número de trabalhadores, necessários para compor a demanda de mão-de-obra, é suprida pelos trabalhadores da própria propriedade, estes dedicavam em média 7 horas de trabalho por dia, de segunda a sábado. Este período foi caracterizado por não haver necessidade de demanda externa de trabalhadores.

No período de colheita as atividades são mais intensas demandando em média 11 horas de trabalho por dia e exige, também, maior número de trabalhadores. A troca de dias de trabalho com outros agricultores do fumo torna-se uma alternativa para este período. Somente duas propriedades mantêm o número de trabalhadores da família. A contratação de mão-de-obra na época da colheita era adotada em apenas uma propriedade, esta contratação era limitada para a atividade de coleta das folhas no campo. De posse das folhas, os trabalhadores da família assumiam as demais necessidades do processo.

As horas trabalhadas em cada propriedade nos períodos de não colheita e colheita estão demonstrando no Figura 5.

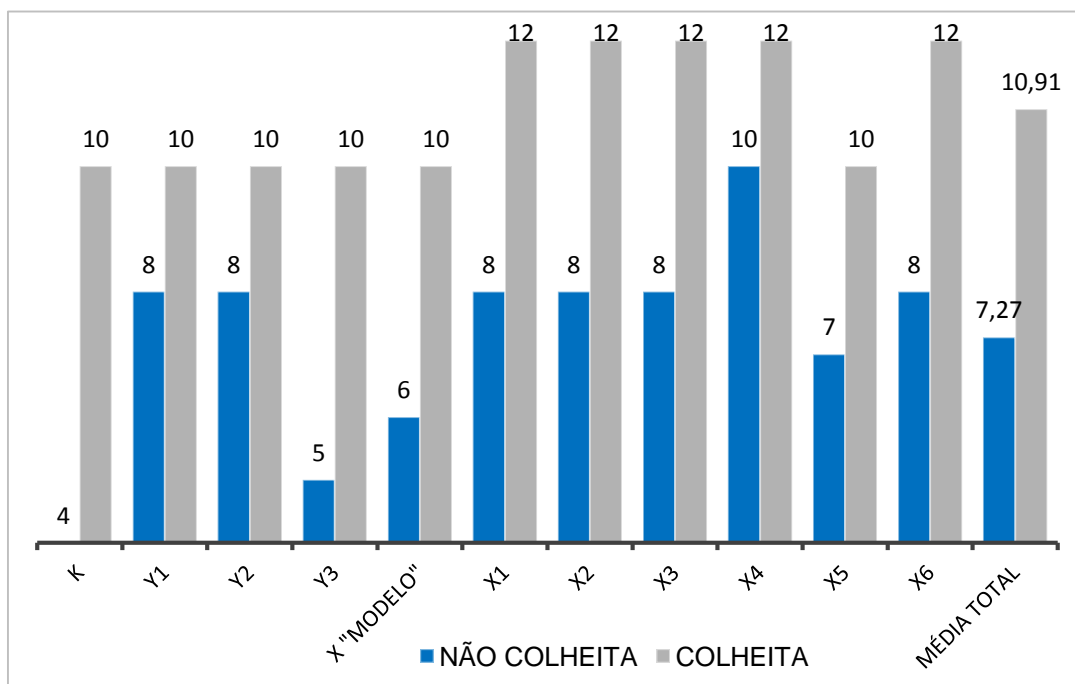


Figura 5 – Número de horas trabalhadas por dia durante os períodos de Não colheita e Colheita

Fonte: Autoria própria (2017).

Esta extensa carga horária de trabalho de fumicultores também foi verificada em estudo realizado por Heemann (2009), que constatou uma média de 11,53h trabalhadas nas diferentes atividades das propriedades de fumicultores e confirmada por Cunico (2013) para os períodos de colheita e secagem (HEEMANN, 2009; CUNICO, 2013).

A cura das folhas, durante o período de colheita, exigia a manutenção do forno e a atenção de um trabalhador por 24 horas por dia, por sete dias consecutivos de secagem. Entre todos os entrevistados o depoimento foi de que não era possível repor o sono perdido durante a noite, pois a colheita era considerada o resultado de todo o investimento feito na propriedade. Segundo os produtores o número de vezes que o forno era alimentado variava de acordo com o ponto de amadurecimento das folhas colhidas na lavoura. Os cuidados na lavoura conciliados com os cuidados na secagem, inclusive noturna, eram essenciais para uma boa classificação do fumo. A garantia de coleta de todas as folhas com a cura (secagem) adequada, resultam na boa classificação, que corresponde a qualidade do produto e remuneração da safra.

Muitos produtores consideravam o período de colheita só a atividade da colheita, ou seja, da entrada na roça para retirada das folhas até a colocação das folhas na estufa para secagem. A secagem noturna e cuidados com o fogo durante o dia, muitas vezes, não eram reconhecidas como trabalho, bem como a classificação “nessa época a gente só descansa”.

Os cuidados com o preparo da terra no plantio de adubação verde durante o inverno, o custo da semente de cobertura, o corte de madeira para uso no forno da estufa, o custo de manutenção da motosserra e fornecimento da madeira, gastos com manutenção de equipamentos agrícolas e estufas, eram de responsabilidade do produtor rural e, nem sempre, eram computados como atividades da fumicultura, sendo considerados como custo “natural” do agricultor.

Foi verificado que a atividade da fumicultura ocorria de três diferentes formas: Estufa de Grampos, Estufa de Granel ou Folha Solta e Estufa de Cabinho. Esta diferenciação se dava à partir do recebimento das folhas, para secagem. O modelo de estufa adotado era devido ao Processo de Produção adotados pela indústria. No entanto alguns produtores copiavam a estufa do vizinho quando verificavam melhor funcionalidade ou utilização de menor mão-de-obra, sem o aval ou por omissão da indústria integradora.

Duas das estufas adotavam o modelo Grampo, as folhas eram grampeadas, nesta não existia trabalho em altura. Oito delas adotavam o tipo Granel, as folhas eram colocadas para secagem soltas em estrados, também não existia o trabalho em altura. No entanto, a propriedade considerada “modelo” pela indústria, possuía a estufa de amarração por cabinhos, que fazia amarração das folhas e existia a necessidade de colocação dos cabinhos acima de dois metros de altura caracterizando trabalho em altura segundo a NR 35, porém nenhum dos trabalhadores envolvidos havia recebido treinamento para realização de atividade em altura.

As visitas técnicas do representante da indústria ocorriam numa média de 5,1 vezes ao ano. Na Figura 6 visualiza-se o número de visitas técnicas em cada propriedade no decorrer de um ano.

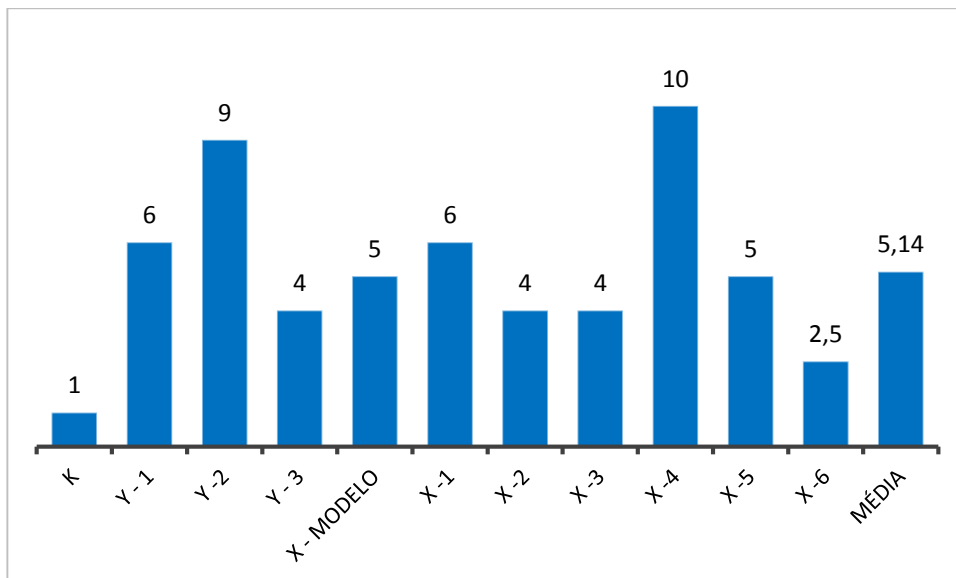


Figura 6 - Número de visitas técnicas do representante das Indústrias nas diferentes propriedades no decorrer de um ano
Fonte: Autoria própria (2017).

Segundo os produtores as visitas deveriam ocorrer uma vez ao mês, ou seja, no mínimo 12 visitas ao ano se fosse cumprido com o contrato de integração, isto não ocorria em nenhuma das propriedades.

Deve ser observado que a assistência técnica é considerada pelo Sinditabaco (representante da indústria de fumo), observado no Quadro 2, como um dos benefícios do Sistema Integrado de Produção de Tabaco ao produtor. Percebe-se que em decorrência da deficiência de visitas técnicas, a indústria compromete todo o planejamento de produção.

Ainda, apresentado no Quadro 2, os benefícios para a indústria, decorrente do SIPT, seriam: planejamento da safra, qualidade do produto, integridade do produto e

garantia de fornecimento de matéria-prima. Logo o “ pilar ” de toda a cadeia produtiva parece estar sendo quebrado pela ausência de profissionais que deveriam assumir junto ao produtor rural “ a essência da sustentabilidade ”. Esta ausência de visitas técnicas pode gerar, ainda, consequências negativas tanto na quantidade como na qualidade do tabaco comprometendo a renda do produtor, gerando prejuízos ao meio ambiente por não ter o monitoramento do manejo agrícola e aperfeiçoamento de tecnologias agrícolas, bem como, a segurança e saúde do trabalhador por falta de subsídios básicos sobre questões de prevenção de risco do dia-dia de trabalho.

Dentre os termos SST, SGI, NR31, CQCT, o termo SST foi reconhecido em seis propriedades (54,54% do total geral) e o termo SGI foi reconhecido em apenas uma (9,09% do total geral) propriedade. Os termos: NR31 e CQCT são desconhecidos em todas (100%) as propriedades. Estes termos representam o dia-dia do setor da fumicultura, logo engloba os trabalhadores envolvidos nesta cadeia, como pregoado pela indústria. Ficou evidenciada a necessidade de acompanhamento destes trabalhadores por outras instituições que não sejam as indústrias, uma vez que, parece não haver interesse por parte desta em levar ao trabalhador, conhecimento da exposição dos riscos de trabalho ao qual estão submetidos.

4.2 DADOS SOBRE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Este subtítulo está dividido nos seguintes subitens: Dados Gerais Sobre o Uso de EPI nas Propriedades; EPI para Agrotóxicos Recomendados pelas FISPQ's; EPI e Divulgação da Indústria; Motosserra; Manutenção do EPI Adotado pelos Trabalhadores Rurais.

4.2.1 Dados Gerais Sobre o Uso de EPI nas Propriedades

As propriedades “ X ” e “ Y ” estavam vinculadas com duas diferentes indústrias que possuíam o SGI, a propriedade “ K ” está vinculada com indústria que não possuía o SGI.

Questões abordadas	Propriedades										
	K	Y1	Y2	Y3	X "modelo"	X1	X2	X3	X4	X5	X6
A Indústria fornece EPI?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
A indústria exige o uso de EPI?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Não
Quem paga pelo EPI?	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor	Produtor
Qual é o custo? Relate.	Justo	Justo	Caro	Justo	Justo	Caro	Caro	Caro	Caro	Aceita o preço	Caro
Usa EPI?	Sim	Sim no agrotóxico e colheita	Sim	Sim, no agrotóxico	Sim	Sempre	Sempre	Sim no Agrotóxico	Sim	Sim	Sim
A indústria fornece treinamento?	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não

Quadro 8 - Dados sobre EPI das onze propriedades entrevistadas
Fonte: Autoria própria (2017).

Os dados apresentados no Quadro 8, revelam que não são apresentadas diferenças em relação as respostas fornecidas pelos trabalhadores em relação ao uso de EPI. Pode ser observado que somente a propriedade X3 considerou que a indústria não fornecia o EPI, logo não exigia seu uso, relatou: “Não, porque seria obrigatório pegar, também não fornecem a bota, que devia ser inclusa, que EPI é este que não têm bota?”. Concluiu que, pegava EPI o produtor que fizesse pedido de EPI, logo não era obrigatório usar.

A propriedade X6 considerou: “Não, não exige o uso.”

As demais, K, Y1, Y2, Y3, X “modelo”, X1, X2, X4, X5, consideraram que sim a indústria fornecia e exigia o uso. A propriedade X1, considerou: “Sim, a indústria fornece o EPI, mas mandam uma ou duas unidades, aí já acaba, então a gente tem que comprar na revenda.”

Em todas as propriedades (100%) era o produtor quem pagava pelo EPI, “faz o pedido e vem descontado no final da safra”.

Apenas 4 responsáveis pelas propriedades (36,36% do total geral) relataram achar justo o preço cobrado pelo EPI:

K - “Justo.”

Y1 - “Pelo benefício justifica.”

Y3 - “Tá justo, o preço está dentro do mercado.”

X “modelo” - “Pelo benefício compensa.”

Os demais responsáveis:

Y2 e X1 - “Caro”; “Caro”.

X2 - “Caro, eles descontam no final da safra”.

X3 - “Muito caro, um ‘troço’ feito de TNT e cobram um preço alto”.

X4 - “Caro, é uma roupa qualquer e não funciona, quase mata a gente naquele calor, sua muito, quase afoga. Não reconheço como EPI, seja a vestimenta para agrotóxico ou colheita tudo encharca; a luva a gente chama de “cozinha galo””.

X5 - “Não sei, vem na nota e descontam, eu aceito o preço que vem na cobrança, mas é caro a gente paga até o papel”.

X6 - “Caro, devia ser mais barato, não vale a pena, a camiseta de manga comprida resolve, dá a mesma proteção”.

Pelos relatos muitos trabalhadores apresentavam problemas em usar o EPI, se sentiam desconfortáveis, mas todos disseram usar EPI.

Em estudo realizado por Inácio (2011), foi verificado que o desconforto é o principal motivo pelos quais os agricultores não fazem uso de tal equipamento, apontando como segundo fator o alto custo (INÁCIO, 2011).

Os trabalhadores das propriedades X1 e X2 relataram sempre usar o EPI em todas as atividades. As propriedades Y3 e X3 relataram usar parcialmente, indicando que em determinadas etapas o trabalhador ignorava o uso. Nas propriedades K, Y1, Y2, X “modelo”, X4, X5, X6 (63,63% do total geral) foi respondido que “sim” faziam uso.

Apenas três propriedades Y3, X “modelo” e X4 (27,27% do total geral) disseram receber treinamento sobre como usar o EPI. Na propriedade Y3 foi verificado que, mesmo o produtor relatando possuir treinamento, fazia-se uso do EPI somente na aplicação de agrotóxicos.

Questiona-se qual setor da indústria do fumo faz a recomendação do EPI para os trabalhadores rurais, uma vez que os trabalhadores usuários parecem não serem ouvidos. Neste contexto, visualiza-se a importância da implantação que o SESTR e CIPATR representariam ao usuário, trabalhador rural com ou sem vínculo empregatício. Igualmente, destaca-se a importância do fumicultor para a indústria do fumo que depende dos seus serviços para alimentar toda a cadeia produtiva.

Os levantamentos em cada propriedade sobre como o produtor procedia no modo de vestir e retirar seu EPI e quais EPI eram usados na realização das atividades da fumicultura podem ser observados a seguir.

- **Propriedade K:** não possuía treinamento de como usar o EPI, mas a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: calça, blusa, chapéu ou balaclava, bota, “com a barra da calça por cima da bota”.

Retirava na ordem: bota, calça, blusa, chapéu ou balaclava, “luva tira antes”.

Eram usados: chapéu, boné, balaclava, viseira na aplicação dos agrotóxicos, máscara (descartável) para veneno, luvas de borracha na aplicação de agrotóxicos, calçado fechado, avental na colheita, macacão na aplicação de agrotóxico, protetor solar (os filhos adquiriam no comércio).

- **Propriedade Y1:** sem treinamento de como usar o EPI, mas a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: “antes de ir para o armário (de agrotóxicos)”: calça, camisa, luvas, boné, máscara, bota.

Retirava na ordem: máscara, boné, camisa, calça, por último a bota, depois a luva.

Eram usados: boné e chapéu na colheita, balaclava na aplicação de agrotóxico; máscara (descartável) na colheita durante o carregamento e descarregamento, luvas (pano) para colheita e agrotóxico (borracha), calçado fechado, calça e blusa. Não usavam protetor solar.

- **Propriedade Y2:** sem treinamento de como usar o EPI, mas a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: calça por cima da bota, bota, camiseta, balaclava, luva por último.

Retirava na ordem: bota, calça, balaclava, por último a luva.

Eram usados: chapéu, boné, balaclava, luvas (pano) para colheita e agrotóxico (borracha), calçado fechado, calça e blusa, avental na semeadura, “ela-esposa” usava protetor solar 50 adquiria no comércio. Consideravam alto o barulho do “aparelho” e motores.

- **Propriedade Y3:** com treinamento de como usar o EPI e a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: calça, blusa, bota, luvas, máscara, boné árabe.

Retirava na ordem: boné, blusa, bota, calça, luva por último.

Eram usados: chapéu, boné, máscara (descartável), luvas somente para colheita, calçado fechado, avental na colheita e manipulação de agrotóxicos, protetor solar, fator 50 adquirido no comércio. Nesta propriedade foi relatado que faziam uso do EPI de agrotóxicos, também na colheita, pois não suava tanto como o “verdinho”, e acreditavam que protegia mais.

- **Propriedade X “modelo”:** com treinamento de como usar o EPI e a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: luva, calça, bota, blusa, balaclava, viseira, máscara.
Retirava na ordem: máscara, viseira, balaclava, blusa, calça, bota, luva.
Eram usados: chapéu, boné, balaclava na aplicação de agrotóxico, máscara (descartável na colheita), calçado fechado, avental de plástico no plantio, protetor solar adquirido no comércio. A indústria “fornecia” a máscara descartável, mas por iniciativa própria o produtor adquiria a máscara com filtro para manipular agrotóxicos.

- **Propriedade X1:** sem treinamento de como usar o EPI, mas a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: “de baixo para cima”, macacão ou calça com elástico, blusa, balaclava, luva para colheita, máscara na aplicação de agrotóxico.
Retirava na ordem: “por onde estiver mais fácil, quanto mais cedo ficar pelado melhor”.

Eram usados: chapéu, boné, balaclava, máscaras para colheita e agrotóxico, luvas, calçado fechado, avental, macacão.

Observação: O produtor relatou que a indústria “mandava” uma ou duas peças de EPI e logo acabava, então ele comprava na revenda. Relatou que improvisavam aventais de sacos de ureia para usar nos períodos de chuva, visando amenizar o molhamento e possíveis intoxicações. Não faziam uso de protetor solar.

- **Propriedade X2:** sem treinamento de como usar o EPI, mas a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: macacão, bota, máscara e luva.

Retirava na ordem: macacão, bota, máscara e luva.

Eram usados: chapéu, boné, balaclava, máscara “as vezes na pulverização (de agrotóxico)”, luvas na colheita, calçado fechado, protetor solar “uso sempre, compro no comércio”.

- **Propriedade X3:** sem treinamento de como usar o EPI e a indústria não exigia o uso.

Vestia na ordem: calça, blusa, avental, máscara e óculos, viseira e luva.

Retirava na ordem: luva, máscara, balaclava, blusa, calça, bota.

Eram usados: chapéu, boné, balaclava, viseira na aplicação de agrotóxico, máscara “na aplicação de agrotóxico”, luvas “na aplicação de agrotóxico”, calçado fechado, avental as vezes para a colheita “vem da indústria”, macacão para agrotóxico. Não usavam protetor solar.

Observação: O termo “vestimenta” foi usado para o conjunto de blusa, calça e luva para a colheita.

- **Propriedade X4:** com treinamento de como usar o EPI e a indústria exigia o uso.

Vestia na ordem: calça, blusa, boné, chapéu, máscara somente na aplicação de agrotóxicos, luva e calçado. Retiravam na ordem: tira calça, blusa e toma banho.

Eram usados: máscara “na aplicação de agrotóxico”, luvas “que encharcam a mão”, calçado fechado, avental no plantio, capa de chuva, macacão para agrotóxico e outro na colheita, protetor solar “por iniciativa própria, fator 50 ou 80”.

- **Propriedade X5:** sem treinamento de como usar o EPI, mas a indústria exigia o uso.

Veste na ordem: “visto de qualquer jeito”, calça, camisa, luva, bota.

Retira na ordem: “retiro normal”.

Eram usados: chapéu, boné, balaclava, viseira, máscara (descartável), luvas “usamos a mesma na colheita e agrotóxicos, de borracha protege mais e não passa água”, calçado fechado, avental de borracha para não molhar (colheita), capa de chuva, macacão na colheita, protetor solar “por iniciativa própria, fator 50 ou 80”.

- **Propriedade X6:** sem treinamento de como usar o EPI e a indústria não exigia o uso.

Vestia na ordem: camisa, calça, bota e luvas.

Retirava na ordem: bota, calça, camisa e luvas.

Eram usados: chapéu, luvas na aplicação de agrotóxico, bota ou chinelo.

Observação: “A indústria não fornece EPI”. “Não usamos EPI na colheita, a indústria sabe”. “Quando tem barro usa bota, no seco usa chinelo”. Nesta propriedade os trabalhadores não faziam uso de protetor solar “a indústria não fornece”.

4.2.2 EPI para Agrotóxicos Recomendados pelas FISPQ's

Dentre os agrotóxicos usados nas propriedades avaliadas estavam os de classificação toxicológica IV pouco tóxico, III medianamente tóxico, II altamente tóxico e I extremamente tóxico (Quadro 12). O presente estudo considerou para análise comparativa entre o recomendado pela FISPQ e o praticado pelos trabalhadores rurais dois diferentes produtos comerciais: Nomolt, por possuir menor classificação toxicológica (pouco tóxico) e Primeplus por possuir maior classificação toxicológica (extremamente tóxico), e por estar presente em todas as propriedades.

Abaixo seguem quais EPI, modo de vestir e retirar indicados pelas FISPQ's para os dois produtos liberados pela SEAB para uso no fumo, supracitados, e usados nas propriedades estudadas.

- **Nomolt 150– (anexo A)**

Inseticida: classificação toxicológica IV – pouco tóxico; classificação quanto ao potencial de periculosidade ambiental: classe II - produto muito perigoso ao meio ambiente.

Utilize EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável; botas de borracha; máscara apropriada para névoas/vapores orgânicos; óculos de segurança, viseira de proteção e luvas de nitrila.

Os EPI devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. Os EPI recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara (FISPQ, s.d.).

- **Primeplus (anexo B)**

Antibrotante: classificação toxicológica I - extremamente tóxico; classificação do potencial de periculosidade ambiental: classe II produto muito perigoso ao meio ambiente.

Utilize EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila.

Os EPI devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas.

Antes de retirar os EPI, lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. Os EPI recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara (FISPQ; s.d.).

Analisando as propriedades individualmente, observa-se que não ocorre diferenciação entre ter ou não ter treinamento da indústria ou ser integrado à indústria com SGI ou não, uma vez que em nenhuma propriedade as medidas de proteção estão de acordo com o recomendado pelas FISPQ's. Em nenhuma das propriedades é fornecido ou usado o óculos de segurança com proteção lateral e a máscara para uso de agrotóxicos com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3). A sequência correta do modo de vestir e retirar cada peça que compõe o EPI faz parte do procedimento técnico de segurança contra possíveis contaminações. Torna-se, assim, fundamental o conhecimento das FISPQ's e bulas dos agrotóxicos pelos trabalhadores expostos a tais produtos.

Em uma das propriedades X3, foi questionado o uso de botas, o trabalhador considerou, em seu relato, que não considerava que a indústria fornecia EPI, uma vez que não fornecia botas, logo não exigia o uso de EPI.

Uma das propriedades fazia uso de máscara com filtro por iniciativa própria, mas chama à atenção que esta propriedade foi considerada pela indústria como "propriedade modelo" e por iniciativa da indústria esta propriedade foi escolhida para iniciar o Sistema de Produção Integrado.

4.2.3 EPI e Divulgação da Indústria

Em relação aos EPI para uso preventivo à nicotina, a luva que a indústria encaminhava como EPI para uso na colheita, citado pelos trabalhadores como luva de “pano”, após consulta feita do Certificado de Aprovação – CA (Nº 27493) do Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, s.d.), coletado em uma das propriedades rurais, é indicada para proteção contra agentes mecânicos. Ou seja, a luva não oferece proteção contra umidade, logo a mistura de água com nicotina dos períodos de orvalho e chuva, entra em contato com a pele do trabalhador tornando-o mais vulnerável a possíveis intoxicações.

Em nota técnica fornecido pela indústria divulgado na mídia em 2014 foi dado destaque sobre a importância da utilização da vestimenta para a colheita do tabaco, desenvolvida em 2009 por iniciativa do Sinditabaco, por meio de consultoria especializada para pesquisa, desenvolvimento e descrição das especificações técnicas da vestimenta e reforçada posteriormente por uma segunda indústria contratada com a finalidade de avaliar a eficiência da vestimenta, sua segurança operacional e o grau de proteção à DFVT. Foi divulgado que o estudo considerou a vestimenta como altamente eficiente no controle do problema.

“A vestimenta aprovada é confeccionada em nylon (100% poliamida) emborrachado e resinado, impermeável à água. A cor verde clara oferece conforto térmico e o desconforto com relação ao calor é diminuído com aberturas para ventilação nas costas da blusa. A luva nitrílica acompanha o kit e recomenda-se ainda o uso de chapéu e botas” (SINDITABACO, 2014).

Observa-se que a indústria, segundo divulgado, reconhece o problema da existência da DFVT, bem como da necessidade de uso de EPI. Desde 2009, segundo divulgado pelo Sinditabaco, a indústria está de posse da vestimenta de uso específico para a colheita “segura”, no entanto não foi observado nas propriedades abordadas o treinamento em relação ao uso deste equipamento e como mantê-lo em bom estado de conservação. Em muitos casos, não ocorre o fornecimento de tal EPI.

Em estudo realizado anteriormente foi relatado pelos fumicultores que os EPI vendidos pelas indústrias são caros, desconfortáveis e inapropriados ao uso, sendo o trabalhador forçado a adquirir tal produto da indústria integradora (CASTRO; MONTEIRO, 2015).

O calçado fechado e o protetor solar não estavam na relação de EPI da indústria, e quando usados era por iniciativa própria do trabalhador, sendo adquiridos no comércio.

4.2.4 Motosserra

Em todas as propriedades (100%) era feito o uso de motosserra, mas nenhuma possuía treinamento. O usuário da motosserra, trabalhador rural, não fazia uso de nenhum tipo de EPI como protetor auricular, óculos de proteção, capacete de segurança e luvas.

O anexo V da NR 12, trata do tema Motosserras, no item 4 aborda a obrigatoriedade, dos fabricantes e importadores por meio de seus revendedores, em fornecer treinamento e material didático para os usuários, conforme conteúdo programático relativo à utilização constante do manual de instruções. Na mesma NR subitem 4.2, o consumidor que adquiriu o produto, motosserra, assume a responsabilidade de fazer o treinamento por meio de assinatura em campo específico do certificado de garantia da máquina confirmando a disponibilidade do treinamento ou responsabilizando-se pelo treinamento dos trabalhadores que utilizarão a máquina. Ou seja, constatou-se que não ocorre o cumprimento da lei seja pela revenda ou pela indústria, uma vez que nenhum consumidor usuário possuía treinamento. Por parte das indústrias o fumicultor necessitava da motosserra para o preparo da lenha para queima durante a cura das folhas, assim o uso da motosserra está vinculada a atividade da fumicultura.

Durante a aplicação do questionário na propriedade X6 o produtor relatou o acontecimento de dois acidentes ocorridos na propriedade decorrente do uso da motosserra, como relatado no tópico Primeiros Socorros.

4.2.5 Manutenção do EPI Adotado pelos Trabalhadores Rurais

Abaixo, Quadro 9, seguem os relatos do modo de lavagem dos EPI, efetuados nas propriedades.

Propriedades	Modo de lavagem
K	Tanque com sabão e escova
Y1	Tanque. Não é esfregado. Passa na água e balança (para não perder o revestimento). Seca como roupa comum.
Y2	Em separado na máquina.
Y3	Em separado na máquina, usa sabão em pó. Depois coloca no sol.
X “modelo”	Água corrente em separado, torneira fora da casa. Sem sabão, só com água, escovinha na barra. Estende na sombra.
X1	Máquina, pois a nicotina gruda.
X2	Máquina, em separado, usa sabão em pó. Coloca no sol.
X3	Em separado, lava como a roupa com sabão. Estende no varal.
X4	Máquina.
X5	No balde, lá fora, pendura no sol.
X6	Tanque com sabão e escova, as vezes usa desengraxante. Coloca no sol.

Quadro 9 - Manutenção dos EPI nas propriedades entrevistadas
Fonte: Autoria própria (2017).

A manutenção correta dos EPI são a garantia de sua efetividade ao longo de sua vida útil. Os cuidados com a lavagem são: lavar separadamente da roupa comum, não devem ficar de molho, devem ser enxaguadas com água corrente para diluir e remover os resíduos da calda de pulverização. Lavar de forma cuidadosa com sabão neutro, evitando o desgaste e o rompimento das mesmas. Após, enxaguar bem, para remover todo sabão. Não devem ser usados alvejantes, pois poderá danificar a resistência das vestimentas. As botas, as luvas e a viseira devem ser enxaguadas com água abundante após o uso. Devem ser guardados separadamente da roupa comum para evitar contaminação. Quando danificados devem ser substituídos imediatamente (EMBRAPA, 2005).

A partir dos depoimentos, Quadro 9, conclui-se que não existe treinamento para a correta manutenção dos EPI, comprometendo toda a proteção que os equipamentos deveriam propiciar ao trabalhador.

4.3 PRIMEIROS SOCORROS

Nesta abordagem todas as propriedades rurais apresentaram comportamento semelhante. Em nenhuma existia treinamento sobre primeiros socorros. Nos casos de possíveis acidentes com agrotóxico o trabalhador “aguarda, se necessário encaminha

para o pronto socorro”. Nos casos de mal estar o procedimento era: “parar de trabalhar e esperar melhorar, tomar medicação e aguardar, se não melhorar vai ao plantão”.

Em casos de: “cortes (profundos) vai ao médico ou espera sarar”.

É possível observar a importância do treinamento em primeiros socorros a partir de depoimentos sobre acidentes relatados durante as entrevistas, como na propriedade X4 onde ocorreu um acidente com o trabalhador durante a noite na colocação de lenha no forno. Foi relatado:

“Aconteceu na primeira estufada, quando ia lançar tora no forno a tora de forquilha voltou e prensou minha mão contra a porta quente (meio dormindo cansado) arrancou a pele e a carne de dois dedos. Não fui ao plantão no primeiro dia, era uma sexta, aí passou sábado e domingo, fui na segunda. Aí o postinho enrolou uma semana, já estava fedendo. Fui encaminhado para o hospital, foi colocado dois ferros dentro, perdi o movimento e sentido de dois dedos. Fiquei afastado por três meses. O médico abriu a Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT”.

A necessidade de cura por meio de estufa, característica do Sistema Produtivo Virgínia, torna-se um agravante para a saúde do trabalhador pelo fato de ter que se manter em alerta por todo o período noturno, podendo gerar distúrbios do sono, acidentes com queimaduras e exposição a ambientes de trabalho precários aumentando os riscos ocupacionais (CUNICO, 2013).

Na propriedade X6 o trabalhador relatou que durante o manuseio da motosserra já havia ocorrido dois acidentes:

“Eu já sofri dois acidentes com a motosserra, o meu dedão do pé “morreu”, perdeu o sentido. Fui até o atendimento, ossos e nervos aparecendo, a médica chegou depois de três horas, só costurou e voltei para casa. Quando bate na cicatriz dói. Não abriu CAT, fiquei três semanas sem poder trabalhar.”

“Eu já havia sofrido outro acidente com motosserra no joelho”.

As propriedades rurais ficam distantes dos centros de atendimento médico dificultando a chegada do paciente ao local onde pode receber atendimento. Este pode ser o fator pelo qual os trabalhadores rurais procurem ajuda somente nos casos de maior gravidade, como observado por Heemann (2009), que constatou, que os trabalhadores procuram atendimento médico em casos já impeditivos a execução do trabalho.

4.4 DOENÇA DA FOLHA VERDE DO TABACO – DFVT

O grau de conhecimento e cuidados que os fumicultores adotavam pode ser verificado no Quadro 10.

Questões abordadas	Propriedades entrevistadas										
	K	Y1	Y2	Y3	X "modelo"	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Conhece o termo DFVT?	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Manipula folhas do fumo úmidas?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
As folhas entram em contato direto com a pele?	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim
Já se sentiu mal durante a colheita do fumo?	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Quando chove	Sim	Sim	Sim
Quando se sente mal, em quanto tempo se recupera para voltar ao trabalho?	24 h	24 h	Não ocorre	Toma remédio - melhora e volta	Não ocorre	24 h	Não ocorre	48 h	Toma remédio (melhora e volta)	24 h	Toma remédio (melhora e volta)
Quais são os sintomas?	Vômito	Tontura Vômito Alucinação	Nega	Vômito Dor de cabeça Fraqueza	Nega	Formigamento Insônia Agita o sangue	Nega	Tontura, Dor de cabeça, Náusea Vômito	Náusea	Tontura, Náusea	Dor de cabeça, Náusea, Fraqueza, Insônia, Delírio

Quadro 10 - Dados sobre Doença da Folha Verde do Tabaco nas propriedades entrevistadas
Fonte: Autoria própria (2017).

Foi divulgado pelo Sinditabaco (2014), que as indústrias tem investido em informação e conscientização dos seus integrados em relação a doença da Folha Verde do Tabaco, e que a partir de 2009 entrou em circulação uma cartilha sobre o tema com objetivo de preservar a saúde de seus integrados (SINDITABACO, 2014).

As propriedades K, Y2, X1, X2 (36,36% do total geral) desconheciam o termo DFVT dentre as 11 entrevistadas (100%). Foi observado que em todas as 11 propriedades as folhas eram manipuladas quando úmidas, pois existia a necessidade de trabalhar bem cedo ainda com o orvalho presente nas folhas ou mesmo em dias chuvosos para não ocorrer perda por folha passada do ponto de amadurecimento. Em duas propriedades, K e X4, foi relatado que não existia o contato direto com a pele, no entanto foi relatado que mesmo usando EPI a água passava pela luva entrando em contato com a pele. Logo existia o contato com a nicotina pela entrada da água infiltrada pelo EPI, não necessariamente manipulando as folhas sem luvas. Um dos trabalhadores da propriedade X “modelo” considerou: “o grudentinho fica na roupa”. Foi observado, durante a entrevista, que não era hábito usar máscara durante a colheita podendo ocorrer contaminação da nicotina por via respiratória ou pela associação de mais de um agente de risco como citado por Cunico (2013) e Heemann (2009). Na propriedade X5 foi relatado que faziam uso da máscara devido ao cheiro do tabaco, mas que mesmo assim passavam mal.

Apenas as três propriedades Y2, X “modelo” e X2 (27,27% do total geral) relataram que os trabalhadores não se sentiam mal durante a colheita. Logo, não ocorria a necessidade de tempo para voltar para o trabalho, bem como desconheciam os sintomas relacionados à DFVT entre os trabalhadores da propriedade. Nas demais propriedades foi observado que era necessário aguardar por no mínimo 24 horas para que os sintomas passassem naturalmente, ou se fazia uso de remédio conhecido entre os fumicultores como “amargo” ou “xaropão” e após 2 à 3 horas, se os sintomas passassem, voltavam ao trabalho.

Os sintomas informados pelos trabalhadores em relação a exposição à nicotina foram semelhantes nas diferentes propriedades que relataram sofrer com a doença da folha verde. Os sintomas foram os já encontrados na literatura entre eles: náusea, vômito, tontura, alucinação, dor de cabeça, fraqueza, formigamento, agitação do sangue, insônia, delírio.

Houve o relato, na propriedade X4, que “a mãe não consegue chegar perto das folhas verdes, pois sente tremedeira e aceleração do coração”. Logo, ela não

trabalhava na lavoura, ficando com as atividades do cuidado com o fogo e trabalhos após a secagem das folhas, como classificação e secagem. Esta limitação foi correlacionada pela trabalhadora ao fato de não ter trabalhado na lavoura durante a juventude. A partir disto “as meninas”, todas de menor e o “menino” adolescente, já estavam “sendo acostumados a ficar resistentes” à exposição ao fumo. Já, o pai não podia ingerir determinados alimentos no período de colheita para evitar de se sentir mal.

4.5 AGROQUÍMICOS

Os agroquímicos considerados foram: os agrotóxicos, ureia, salitre, adubos, calcário, esterco, lodos. Foi observado que os agrotóxicos foram considerados mais ameaçadores à saúde, ficando os demais agroquímicos em segundo plano e muitas vezes vistos como inofensivos à saúde. Esta constatação foi feita pelos produtores: “se não dão treinamento nem para o uso de agrotóxicos - que mata, imagine pro restante!”.

Foi constatado que todos os produtores utilizavam o pulverizador costal para a aplicação do antibrotante (Primeplus – altamente tóxico) na fase de capação para que o agrotóxico atingisse o corte feito no ápice da planta, desta forma, esta pulverização não podia ser de forma mecanizada. Esta informação evidencia a extrema importância da manutenção e calibração destes equipamentos.

Este subtítulo está dividido nos itens a seguir: Propriedade Integrada a Indústria “K” Não Possuía Certificação do SGI; Propriedades Integradas a Indústria “Y” Possuía Certificação do SGI; Propriedades Integradas a Indústria “X” Possuía Certificação do SGI; Agrotóxicos Indicados Pelas Indústrias.

4.5.1 Propriedade Integrada a Indústria “K” Não Possuía Certificação do SGI

Nesta propriedade (9,09% do total geral) não havia sido ministrado treinamento no uso de agroquímicos, o responsável relatou: “Após assinar o contrato o técnico disse: “o Sr. já é macaco velho, nem vou explicar, e sumiu”.

No entanto, os trabalhadores faziam uso de EPI que vinha da indústria. Foi considerado que o período da cultura que mais se usava agrotóxicos era na fase de semeadura. Na propriedade não se usava agrotóxicos do fumo em outras culturas nem o inverso, sendo o agrotóxico para as outras culturas proveniente da cooperativa.

O agrotóxico era usado quando o produtor julgava ser necessário. A pulverização, segundo o responsável, era feita com a manutenção periódica do pulverizador costal e não utilizavam mais de um agrotóxico por dia. Foram identificados alguns sintomas provenientes do período de trabalho com agrotóxicos: gosto amargo na boca; dores na coluna; eventualmente, pele mais sensível. Os trabalhadores trataram os agrotóxicos como produtos perigosos, pois: “são venenos”.

Em relação ao uso dos demais agroquímicos, os trabalhadores faziam uso de luvas de borracha e não observavam nenhum problema de saúde decorrente do manuseio destes produtos.

4.5.2 Propriedades Integradas a Indústria “Y” Possuía Certificação do SGI

Nas 3 propriedades (27,27% do total geral) foi ministrado treinamento sobre como usar os agrotóxicos. O treinamento era feito uma vez ao ano na propriedade Y1, nas demais era feito de dois em dois anos, em grupos de fumicultores da região. São feitas aulas práticas com pulverizadores, aulas com projeção de imagem sobre acidentes, fornecem revistas.

Quem ministrava o treinamento era o técnico representante da indústria. Foi observado no Quadro 8, que as propriedades Y1 e Y2 (18,18% do total geral) relataram não possuir treinamento de como usar o EPI, mas todas faziam uso de EPI. Observou-se que nestas propriedades o número de visitas técnicas ficavam entre quatro e dez visitas por ano. Assim, foi possível verificar que o número de visitas técnicas, além de não respeitar o contrato estabelecido pelas partes, também deixava a desejar na qualidade de informação repassada ao produtor rural. Questiona-se qual é o tempo de permanência do técnico em cada visita técnica e qual a proposta da visita por parte da indústria? Provavelmente, o objetivo está focado na produção do fumo, interesse maior da indústria, e não em informação a respeito de como prevenir estes trabalhadores em relação aos riscos que podem estar expostos.

Em nenhuma das propriedades eram usados agrotóxicos de fumo, indicados pelas indústrias, em outras culturas, e de outras culturas, indicados pela cooperativa ou EMATER, no fumo. Nas três propriedades, Y1, Y2 e Y3 (27,27% do total geral), usava-se o agrotóxico quando o produtor julgava necessário. As pulverizações eram feitas por pulverizadores costais e por meio de tratores, todos disseram fazer a manutenção periódica dos pulverizadores. Na propriedade Y2 (9,09% do total geral) o responsável disse tomar o cuidado em não manipular mais de um tipo de agrotóxico por dia, nas demais Y1 e Y3 (18,18% do total geral), este cuidado não era seguido.

Os sintomas apresentados durante a manipulação dos agrotóxicos foram:

Y1 - "Aumento da salivação, dores na coluna, dores no corpo".

Y2 - "Gosto amargo na boca, dores na coluna, dores no corpo".

Y3 - "Dor de cabeça, irritação ocular, gosto amargo na boca, cansaço extremo, palpitação, dores no corpo, falta de apetite".

Foi observado, que o sintoma "dores no corpo" se repetiram nas três propriedades. Os demais sintomas foram variáveis. Todos (27,27% do total geral) os participantes consideraram os agrotóxicos perigosos.

Na manipulação dos demais agroquímicos, eram usados luvas e máscaras, no entanto na propriedade Y3 foi relatado que durante a aplicação do salitre, no final do dia, era manifestado dor de cabeça e mal estar em alguns trabalhadores.

4.5.3 Propriedades Integradas a Indústria "X" Possuía Certificação do SGI

A seguir são apresentados os dados dos Agroquímicos para as propriedades representantes da Indústria X. A análise segue nos respectivos subitens: X "Modelo"; Propriedades X1, X2, X3, X4, X5 e X6.

4.5.3.1 X "Modelo"

Nesta propriedade (9,09% do total geral) foi relatado que a indústria fornecia treinamento sobre o uso correto de agrotóxico, de três em três anos em grupos de fumicultores, por meio de palestras que abordavam: saúde, manejo, dose, uso correto

de EPI, bico, pressão, deriva e aula prática com número de horas definido e fornecimento de certificado de participação.

A indústria indicava o tipo de agrotóxico para o fumo e o Instituto EMATER para as outras culturas, só usavam agrotóxicos indicados para a respectiva cultura, faziam leitura do rótulo de cada produto usado. Segundo este produtor o uso de agrotóxicos no fumo era maior quando este ainda estava no canteiro. O produtor decidia quando utilizar os agrotóxicos, no entanto, fazia uso da técnica de contagem das pragas para então decidir pela aplicação ou não dos produtos. Interessante observar que nesta propriedade fazia-se o uso de caderno de campo com indicação de todo o manejo cultural. Esta prática é utilizada no Sistema de Produção Integrada, que busca o controle de todo o processo produtivo, permitindo assim, a rastreabilidade.

A aplicação de agrotóxicos era feita por pulverizador costal e tratorizado. Foi respondido que se fazia manutenção periódica dos equipamentos, o manipulador de agrotóxico fazia uso de mais de um tipo de agrotóxico por dia. Os sintomas após o uso destes produtos eram: dor de cabeça e cansaço extremo.

Sobre o uso de agrotóxicos o responsável considerou: “Os agrotóxicos são perigosos dependendo do tipo que usar - é preciso conhecer o produto para saber como lidar com ele”.

Não eram utilizados EPI na manipulação dos demais agroquímico. Foi observado que o salitre em contato com a pele “queima”.

4.5.3.2 Propriedades X1, X2, X3, X4, X5 e X6

Estas seis propriedades representam 54,54% das 11 propriedades entrevistadas. O responsável pela propriedade X1 relatou que era dado treinamento sobre agrotóxicos, mas não sobre como usar corretamente:

“Fazem reunião, em grupo de fumicultores, e dizem que é para se cuidar, se pegar trabalhando sem a roupa não fazem o pedido. Eles impõem a opinião deles, não querem que a gente opine. Não fornecem nenhum material”.

A propriedade X4 relatou que a indústria fornecia treinamento sobre o uso correto dos agrotóxicos, mas só era ministrado: “quando pega a estufa, depois não fornecem mais”. O treinamento era feito em grupo de fumicultores, “fornecem revista”.

Nas demais propriedades foi relatado que não forneciam treinamento sobre o correto uso dos agrotóxicos.

Quem indicava os agrotóxicos para o uso do fumo nas 6 propriedades (54,54% do total geral), era a indústria. Nas propriedades X5 e X6 (18,18% do total geral) consideraram a fase de semeadura a fase em que se usava mais agrotóxicos. Nas propriedades X1, X2, X3 e X4 (36,36% do total geral) a fase de lavoura foi considerada a fase de maior uso de agrotóxicos.

Os agrotóxicos do fumo não eram utilizados nas demais culturas bem como não utilizavam agrotóxico das demais culturas no fumo. A indústria já encaminhava todos os produtos a serem utilizados durante a safra, mas quem determinava o momento de fazer o uso era o próprio agricultor, não havendo acompanhamento da indústria, se realmente era necessário fazer uso dos produtos químicos. Todos os produtores (54,54% do total geral) faziam uso do pulverizador costal para a aplicação, pois foi relatado que na fase de capação e desbrota só era possível fazer a aplicação do agrotóxico com o pulverizador costal atingindo o corte apical da planta.

Nas propriedades X1, X3 e X6 (27,27% do total geral) eram utilizados mais de um tipo de agrotóxico por dia, pois tais propriedades adotavam a mistura de agrotóxicos.

Todas (54,54% do total geral) relataram fazer manutenção dos pulverizadores, “quando dá problema para tudo, e ajeita”.

Os sintomas apresentados durante o trabalho com os agrotóxicos foram:

X1 – “Dor de cabeça, tontura, mal estar, náusea, tosse, irritação ocular, gosto amargo na boca, cansaço extremo, sensação de asfixia, dores na coluna, mal estar, tristeza, palpitação, atordoamento, dores no corpo, falta de apetite, cólicas abdominais e diarreia.”

X2 – “Dor de cabeça, tosse, gosto amargo na boca, cansaço extremo, mal estar, dores no corpo, falta de apetite”.

X3 – “Dor de cabeça, tontura, náusea, irritação ocular, gosto amargo na boca, atordoamento, dores no corpo”.

X4 – “Náusea, tosse, irritação ocular, gosto amargo na boca, vômito, aumento da salivação, cansaço extremo, dores na coluna, mal estar, tristeza, alergia (pernas coçam), dores no corpo, falta de apetite.”

X5 – “Dor de cabeça, tontura, náusea, gosto amargo na boca, aumento da salivação, cansaço extremo, dores na coluna, mal estar, tristeza, dores no corpo, falta de apetite”.

X6 – “dor de cabeça, tontura (principalmente quando o sol está quente), irritação ocular, gosto amargo na boca, cansaço extremo, dores na coluna (bastante), palpitação, atordoamento (no sol quente), dores no corpo, falta de apetite, cólica e diarreia”.

Nas seis propriedades X1, X2, X3, X4, X5, X6 (54,54% do total geral) os agrotóxicos foram considerados produtos perigosos:

X1 – “É veneno, a caveira está ali”.

X2 – “É veneno”.

X3 – “Porque mata a gente, se não se cuidar”.

X4 – “Só com o fedor já passa mal, dá secura na boca, ardor na vista, e palpitação – na mãe”.

X5 – “É muito forte”.

X6 – “Se mata bicho, também mata a gente”.

No uso de adubo, calcário, salitre, esterco e ureia e lodos somente a propriedade X1 (9,09% do total geral) fazia uso de luva como EPI e relatou nunca ter observado problemas de saúde decorrentes do uso de tais produtos. A propriedade X4 (9,09% do total geral) só faziam uso de luvas quando existia corte nas mãos, pois quando o produto entrava em contato com algum corte nas mãos ocorria ardência. As demais propriedades, X2, X3, X5, X6 (36,36% do total geral) não usavam EPI no manuseio de adubo, calcário, salitre, esterco, ureia e lodos.

4.5.4 Agrotóxicos Indicados Pelas Indústrias

Segue a relação de agrotóxicos fornecidos pelas indústrias nas lavouras de fumo e utilizados nas propriedades estudadas, Quadro 11.

Propriedades	Agrotóxicos indicados pelas indústrias			
	Herbicida	Inseticida	Fungicida	Antibrotante
K	Roundup	Talstar, Confidor	Rovral, Ridomil, Infinito	Primeplus
Y1	Gamit e Boral – misturados	Talstar, Confidor	Rovral, Infinito	Primeplus
Y2	Roundup	Talstar, Confidor	Infinito, Ridomil	Primeplus
Y3	Roundup, Select	Talstar, Nomolt, Karatezeon, Confidor	Rovral, Ridomil, Infinito	Primeplus
X “modelo”	Gamit e Boral – misturados	Talstar,	Infinito, Rovral,	Primeplus
X1	Herbadox, Lord	Talstar	Rovral	Primeplus
X2	Poast, Roundup, Select	Talstar, Phostoxin, Phostek, Karatezeon, Fertox,	Rovral, Infinito	Primeplus
X3	Gamit, Roundup, Boral, Select	Evidence, Confidor, Talstar, Degfumicel	Infinito, Rovral	Primeplus
X4	Roundup	Confidor	Infinito	Primeplus
X5	Select	Talstar, Confidor	Rovral, Ridomil, Infinito	Primeplus
X6	Gamit e Boral- misturados	Talstar	Infinito, Ridomil, Rovral	Primeplus

Quadro 11: Agrotóxicos indicados pelas Indústrias para as propriedades entrevistadas
 Fonte: A autoria própria (2017).

Os inseticidas aparecem em maior número num total de 9 produtos nas 11 propriedades. Os herbicidas aparecem num total de 7 diferentes produtos. Os fungicidas aparecem em 3 diferentes tipos. O antibrotante é o mesmo em todas as propriedades (100%).

As três diferentes indústrias repetem as recomendações dos mesmos produtos tendo pequena variação, o maior número de produtos aparece na indústria X totalizando 16 diferentes produtos, no entanto esta indústria representa 63,63% das propriedades entrevistadas. A indústria Y com 27,27% do total de propriedades apresenta 12 diferentes produtos recomendados. A indústria K com apenas uma propriedade entrevistada, correspondendo a 9,09% do total geral, aparece com 7 diferentes recomendações de agrotóxicos. Estas pequenas variações podem ser decorrentes de particularidades de manejo das propriedades.

Fica assim visualizado o chamado pacote tecnológico dentro das recomendações de agrotóxicos.

As classificações toxicológicas dos agrotóxicos utilizados, Quadro 12, são um indicativo dos cuidados a serem tomados com tais produtos, tornando indispensável o uso de EPI durante todo o período em que o produto estiver presente na lavoura.

Agrotóxicos e suas respectivas Classificações Toxicológica			
Herbicida	Classificação Toxicológica	Inseticida	Classificação Toxicológica
Roundup	Classe II	Talstar	Classe III
Gamit 360 CS	Classe III	Confidor	Classe III
Boral 500 SC	Classe IV	Nomolt	Classe IV
Select	Classe I	Karatezeon	Classe III
Lord	Classe I	Phostoxin	Classe I
Herbadox	Classe III	Degfumicel	Classe I
Poast	Classe II	Fertox,	Classe I
-----	-----	Phostek	Classe I
-----	-----	Evidence	Classe IV
Fungicida	Classificação Toxicológica	Antibrotante	Classificação Toxicológica
Rovral	Classe I	Primeplus	Classe I
Ridomil	Classe III	-----	-----
Infito	Classe II	-----	-----

Quadro 12: Classificação Toxicológica dos Agrotóxicos recomendados pelas Indústrias

Fonte: Autoria própria (2017).

Legenda: Classe I - extremamente tóxico, Classe II - altamente tóxico, Classe III - medianamente tóxico, Classe IV - pouco tóxico.

Foi observado, na literatura, que as intoxicações por agrotóxicos podem ocorrer por meio de inalação, ingestão ou exposição dérmica, podendo esta última ocorrer paralelamente a absorção da nicotina, mediante ao contato de folhas verdes úmidas.

As diferentes classes toxicológicas sugerem um indicativo de que os efeitos no organismo podem se manifestar por meio de diferentes sintomas, o qual foi observado nas declarações prestadas pelos trabalhadores. Somam-se às diferentes características químicas dos produtos, as quantidades absorvidas pelo organismos, o tempo de exposição ao agente químico e condições gerais de saúde de cada trabalhador. Diante disto, visualiza-se a importância do acompanhamento que estes trabalhadores necessitam para que estejam preparados em responder de forma segura à diferentes situações de exposição a estes agentes em seu exercício laboral.

Deve ser ressaltado que a falta de treinamento e acompanhamento dos trabalhadores pode acarretar desperdício de trabalho e produtos, gerando problemas ao meio ambiente e por meio deste à saúde dos indivíduos (EMBRAPA, 2005; INÁCIO, 2011).

Sabidamente um dos fumicultores fez o seguinte depoimento: “Os agrotóxicos são perigosos dependendo do tipo que usar - é preciso conhecer o produto para saber como lidar com ele”.

5 CONCLUSÕES

As considerações finais deste trabalho em relação ao que foi exposto pela pesquisa, frente ao objetivo geral de elaborar um diagnóstico sobre Segurança e Saúde do Trabalho em fumicultores de um município do Núcleo Regional de União da Vitória – PR, vinculados à indústrias com certificação do Sistema de Gestão Integrado, bem como seus objetivos específicos são apresentadas a seguir.

Por meio dos resultados obtidos, foi possível demonstrar que a diversidade de anos de experiências, no cultivo do fumo, não é um fator que diferencia o nível de conhecimento e prática dos cuidados com a Segurança e Saúde do Trabalho. A atividade, muitas vezes, é repassada de pai para filho, permitindo que sejam transmitidos os processos de manejo durante as diferentes gerações.

Com relação a faixa etária, foi possível observar que tanto menores de 14 anos, quanto maiores de 60 anos, exerciam a atividade da fumicultura, mesmo tendo o conhecimento da proibição do exercício de trabalho desta faixa etária, havendo omissão tanto da indústria, quanto dos trabalhadores.

A pesquisa permitiu demonstrar que o tipo de Processo - Virginia ou de Estufa, caracterizado pelo processo de secagem, por meio de fornos, também é caracterizado por possuir modelos diferentes de estufas, sendo: Cabinho, Grampo e Granel.

Por meio dos resultados foi possível evidenciar que as estufas eram construídas sem projeto de construção, podendo ocasionar problemas como: barulho de motores próximos as residências; cheiro forte do tabaco, exalado durante a secagem, nas proximidades das residências e áreas de trabalho dos galpões; risco de incêndio; maior consumo de energia, prejuízo ambiental e econômico; e ainda, riscos não mensurados.

Os resultados da pesquisa em relação ao sistema de cultivo, demonstraram a ocorrência de três diferentes sistemas de plantio, sendo: Plantio Direto, Plantio Convencional e introdução do Sistema de Produção Integrada, os quais sugerem existir diferentes riscos de exposição ocupacional.

A pesquisa permitiu evidenciar que existe tratamento diferenciado no período de colheita e não colheita. Esta diferenciação pôde ser observada: no número de trabalhadores, na carga horária de trabalho e na necessidade de secagem noturna durante a colheita.

Com relação aos resultados do número de visitas técnicas da indústria foi observado a média de 5 visitas ao ano, tendo grande oscilação entre as propriedades.

Quanto à identificação dos agrotóxicos utilizados pelos fumicultores e suas respectivas classes toxicológicas, estas sugerem um indicativo de que os efeitos no organismo podem se manifestar por meio de diferentes sintomas, os quais foram observados nas declarações prestadas pelos trabalhadores.

Em relação aos resultados da exposição à nicotina foi verificado que a luva de pano fornecida pela indústria é imprópria para a vedação de água. Desta forma, mesmo fazendo uso de tal EPI o trabalhador ficava exposto a absorção da nicotina.

Os resultados da utilização do uso de EPI demonstraram que a indústria reconhece a necessidade da utilização de tais equipamentos. No entanto, não oferece treinamento contínuo do modo de usar, dos procedimentos de manutenção, da recomendação correta, bem como da reposição de EPI.

Por meio da pesquisa foi possível evidenciar que os usuários de motosserra, não faziam uso de nenhum tipo de EPI como protetor auricular, óculos de proteção, capacete de segurança e luvas.

Os resultados da pesquisa abrangeram a opinião dada pelos trabalhadores. Em relação aos EPI foi possível verificar que os trabalhadores usuários não são ouvidos mediante a escolha de tais equipamentos, desta forma muitos EPI adquiridos acabam se tornando incômodos na execução das atividades. Este pode ser um dos motivos que levam os trabalhadores a não usarem seus EPI.

Mediante ao resultado, acima exposto, pode-se visualizar a importância da implantação que o SESTR e CIPATR representariam ao usuário, trabalhador rural com ou sem vínculo empregatício.

Por meio da pesquisa pode-se observar que os resultados encontrados para a diversificação de culturas visando atender aos requisitos da Convenção Quadro de Controle do Tabaco – CQCT, foram verificados em nove propriedades, porém não estão associadas à implantação da CQCT, pois os responsáveis desconhecem a existência da CQCT. Logo, as culturas de diversificação, encontradas, visam complementar a renda das propriedades.

Quanto ao reconhecimento dos termos Segurança e Saúde do Trabalho, Sistema de Gestão Integrado e Norma Regulamentadora 31, o termo SST foi reconhecido em seis propriedades (54,54% do total geral) e o termo SGI foi reconhecido em apenas uma propriedade (9,09% do total geral). O termo NR31 não

foi reconhecido em nenhuma das propriedades. É importante ressaltar que estes termos representam o dia-dia do setor da fumicultura, assim pode-se comprovar que os fumicultores se encontram desassistidos de treinamento no exercício da atividade de fumicultor.

Desta forma, por meio do instrumento de pesquisa Questionário, formulado com questões abertas e aplicado aos fumicultores, foi possível observar que não ocorre diferenciação na abordagem do tema Segurança e Saúde do Trabalho entre as Indústrias com certificação do Sistema de Gestão Integrado e outra sem esta certificação.

A realização e renovação contínua de treinamentos sobre prevenção de acidentes e doenças relacionados ao meio ambiente do trabalho, concomitante a corresponsabilidade que possui, vinculada ao sistema produtivo, representariam pela indústria o reconhecimento da importância e dependência da integração com os fumicultores.

Conclui-se, que o meio mais eficaz para diminuir os riscos associados a atividade da fumicultura é tornar o tema Segurança e Saúde do Trabalho parte do cotidiano do trabalhador. Desta forma, torna-se crucial o comprometimento de diferentes instituições na busca por soluções que atendam às necessidades e particularidades destes trabalhadores.

REFERÊNCIAS

ADAPAR. Agência de Defesa Agropecuária do Paraná. Disponível em: <<http://www.adapar.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=3371>>. Acessado em: 7 de out. de 2016.

AFUBRA. Associação dos Fumicultores do Brasil. Disponível em: <<http://www.afubra.com.br/perfil-fumicultor.html>>. Acessado em: 26 de julho de 2016.

AGOSTINETTO, Dirceu; PUCHALKI, Luís Eduardo A., AZEVESO, Roni de, STORCH, Gustavo; BEZERRA, Antônio Jorge A.; GRÜTZMACHER, Anderson Dionei. **Utilização de Equipamento de Proteção Individual e Intoxicações por agrotóxicos entre fumicultores do município de Pelotas –RS**. Pesticidas: R. Ecotoxicol. E Meio Ambiente, Curitiba, v. 8, p. 45-56, jan. /dez. 1998. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/pesticidas/article/view/39515/24290>>. Acessado em: 14 Set. 2016.

ALMEIDA, Eva Aparecida de; ZIMMERMANN, Marlene H.; GONÇALVES, Caroline dos S.; GRDEN, Clóris Regina B.; MACIEL, Margarete Aparecida S.; BAIL, Larissa; ITO, Carmem Antônia S. **Agrotóxicos e o risco à saúde entre fumicultores**. Publ. UEPG Ci. Biol. Saúde, Ponta Grossa, v.17, n.2, p. 57-63, jul./dez. 2011. Disponível em <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/biologica>>. Acessado em: 11 agosto 2016.

ASCARI, Rosana A.; SCHEID, Márcia; KESSLER, Marciane. **Fumicultura e a Utilização de agrotóxicos: Riscos e Proteção da Saúde**. Revista Contexto & Saúde, Ijuí, Editora Unijuí, v. 12, n. 23, p. 41-50, jul./dez. 2012. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/1840>>. Acessado em: 11 agosto 2016.

BECK, Paulo César L., **A Produção de Tabaco e as Doenças que Afetam os Agricultores pela Exposição Ocupacional**. 2013. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Curso de Graduação Tecnológica em Desenvolvimento Rural – PLAGEDER. Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS - Cachoeira do Sul, 2013.

Brasil. **Decreto-Lei N.º 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del5452.htm>. Acessado em: 26 de dez. de 2016.

_____. **Lei nº 5.890, de 8 de junho de 1973**. Altera a legislação de previdência social e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5890.htm>. Acessado em: 26 dez. 2016.

_____. **Lei nº 5.889, de 8 de junho de 1973**. Estatui normas reguladoras do trabalho rural. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5889.htm>. Acessado em: 26 de dez. 2016.

_____. **Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977**. Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6514.htm>. Acessado em: 26 dez. 2016.

_____. Ministério do Trabalho e emprego. **Portaria N° 3.214 de 08 de junho de 1978**. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. Acessado em: 26 dez. 2016.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora (NR 6)**, Equipamento de Proteção Individual – EPI. Portaria GM n.º 3.214, de 08 de junho de 1978 – DOU de 06/07/78. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acessado em: 10 out. 2016.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acessado em: 15 de jan. de 2017.

_____. **Lei nº 7.802, de 11 de Julho de 1989**. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm>. Acessado em: 26 de dez. de 2016.

_____. **Lei nº 9.974, de 6 de junho de 2000**. Altera a Lei no 7.802, de 11 de julho de 1989. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, DF, 6 jun. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9974.htm>. Acessado em: 05 out. 2016.

_____. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002**. Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a conscientização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, DF, 11 jul. 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4074.htm#art98>. Acessado em: 05 out. 2016.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora (NR 31)**, Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Portaria nº 86, de 03/03/05 – DOU de 04/03/05. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acessado em: 29 out. 2016.

_____. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Produção integrada no Brasil: agropecuária sustentável alimentos seguros** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretária de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo. – Brasília. Mapa/ACS, 2009.

_____. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Portaria n.º 443, 23 nov. 2011. Instituto Nacional De Metrologia, Qualidade E Tecnologia – **INMETRO**. Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade - Dipac. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/legislacao/rtac/pdf/RTAC001761.pdf>>. Acessado em: 26 dez. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Convenção-Quadro para o Controle do Tabaco. 58 p. Rio de Janeiro: INCA, 2011.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora (NR 35)**, Segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Portaria SIT n.º 313, de 23 mar. 2012 – DOU de 27/03/12. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br>>. Acessado em: 15 out. 2016.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras**. Disponível em: <[http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas regulamentadoras](http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas_regulamentadoras)>. Acessado em: 26 dez. 2016.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Legislação. Secretaria de Inspeção do Trabalho –SIT. Certificado de Aprovação de Equipamento de Proteção Individual - CAEPI. [s.d.]. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em: 11/12/2016.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Legislação. Normas Regulamentadoras. [s.d.]. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/legislacao/normas-regulamentadoras-1.htm>>. Acessado em: 05 dez. 2016.

CASARIL DOS SANTOS CARGNIN, Márcia; TEIXEIRA, Carolina de C.; MASTOVANI, Vanessa M.; LUCENA, Amália de Fátima; ECHER, Isabel Cristina. **Cultura do Tabaco Versus Saúde dos Fumicultores**, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v25n2/0104-0707-tce-25-02-2940014.pdf>>. Acessado em: 11 out. 2016.

CASARIL DOS SANTOS CARGNIN, Márcia; **Perfil demográfico, socioeconômico e de saúde de famílias de fumicultores de um município da Região Sul do Brasil**. 2013. 106 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR – RS, 2013.

CASTRO, Laura S. P. de; MONTEIRO, Janine K. **Fumicultores advertem: a causa do seu sofrimento é a exploração no trabalho**. *Psicologia & Sociedade*, 27(1), 87-97, 2015. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo/RS, Brasil. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/seerpsicsoc/ojs2/index.php/seerpsicsoc/article/view/3852/2478>>. Acessado em: 10 out. 2016.

CAZÉ, Ana Maria de B. **Percepção dos fumicultores expostos à agrotóxicos sobre a qualidade de vida: ênfase nas condições de saúde geral e auditiva**. 2015. 75 f. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação, área de concentração em Fonoaudiologia no contexto da Saúde Coletiva. Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2015.

CHAGAS, Ana Maria de R.; SALIM, Celso A.; SERVO, Luciana M. S. **Saúde e segurança no trabalho no Brasil: aspectos institucionais, sistemas de informação e indicadores**. 391 p. 2. ed. – São Paulo. IPEA: Fundacentro. 2012.

CLEMENTE, Ademir; TAFFAREL, Marinês; SOUZA, Alceu; BELEDELI, Andrea M.; **Percepção dos custos, resultados e vantagens do cultivo de tabaco no centro-sul paranaense**. *Custos e @gronegocio On-Line*, v. 8, n. 4 – Out/Dez - 2012. Disponível em: <www.custoseagronegocioonline.com.br>. Acessado em: 22 de ago. de 2016.

COSMO, Palácio M. Junior. **Manual de Segurança e Saúde no Trabalho: NRs: Principais legislações trabalhistas aplicáveis à área de segurança do trabalho**. 1188 f. 11ª ed. rev. e atual. – São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora; Rio de Janeiro: Editora Senac Rio de Janeiro, 2014. - (Série segurança e saúde do trabalho).

CUNICO, Márcia D. **A percepção de riscos ocupacionais pelos fumicultores das comunidades de Itaíba (Marmeleiro - PR) e Volta Grande (IRATI - PR)**. 2013. 116f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional. Pato Branco/PR, 2013.

DESER. Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais. Tabaco, da Produção ao Consumo, uma cadeia de Dependência. **Revista do Departamento de Estudos Sócio-Econômicos Rurais**. Curitiba (PR), ago. 2010. Disponível em: <<http://www.deser.org.br/publicacoes/revistaTabacoElabora%C3%A7%C3%A3oDeser-ACT.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2016.

DESER. Departamento de Estudos Socioeconômicos Rurais. A Cadeia produtiva do fumo. **Revista Contexto Rural**. Curitiba (PR), dez. 2003. Disponível em: <<http://www.deser.org.br/publicacoes/RevistaContextoRural4.zip>>. Acessado em: 09 ago. 2016.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Sistema de Produção, 9ISSN 1678-8761. Versão Eletrônica, Dez./2005. Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Uva/UvasRusticasParaProcessamento/normas.htm>>. Acessado em 05 jan. 2017.

FERREIRA, Ângela Duarte Damasceno. Agricultores e agroindústrias: estratégias, adaptações e conflitos. **Revista Reforma Agrária**, n. 25, p. 86-113, 1995.

FERROLI, Paulo Cesar M. et al. Método paramétrico aplicado em design de produtos. **Revista Produção On-Line**, Florianópolis, v. 7, n. 3, nov. 2007. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/producaoonline/article/viewFile/4858/4201>>. Acessado em: 17 ago. 2008.

FILHO, Adil D. **Avaliação da relação produtor – empresa no sistema integrado de produção agrícola na cultura de fumo**. 2003. 99 f. Dissertação de Mestrado em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

FISPQ - Ficha De Informação De Segurança Produto Químico. Produto Nitrato de Sódio. Empresa Pooltécnica Química Ltda. Maringá – PR. 24 abr. 2013.

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança Produto Químico. PRIMEPLUS BR®. Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. São Paulo, SP. [s.d.].

FISPQ - Ficha de Informação de Segurança Produto Químico. Nomolt® 150. BASF S. A. São Paulo, SP. [s.d.].

FRANÇA, Denise Maria V. R.; **Efeitos do uso dos agrotóxicos no sistema auditivo central dos fumicultores da região Centro-Sul do Paraná**. 2013. 159 f. Tese de Doutorado da Pós-Graduação em Distúrbios da Comunicação da Universidade Tuiuti do Paraná em Distúrbios da Comunicação. Curitiba, 2013.

HEEMANN, Fabiane; **O cultivo do fumo e condições de saúde e segurança dos trabalhadores rurais**. 2009. 170 f. Dissertação de pós graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial à obtenção ao título de MESTRE em Eng de produção, modalidade profissional. Porto Alegre, 2009.

INÁCIO, Alan Ferreira. **Exposição Ocupacional e Ambiental a Agrotóxicos e Nicotina na Cultura de Fumo do Município de Arapiraca**. 2011. 100 f. Dissertação (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2011.

INCA. Instituto Nacional do Câncer. Disponível em: <http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/observatorio_controle_tabaco/site/status_politica/fumicultura_e_saude>. Acessado em: 16 de out. 2016.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Caderno Estatístico. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br/>>. Acessado em: 05 jan. 2017.

MAFFEZZOLLI, Eliane Cristine F.; BOEHS, Carlos Gabriel E. **Uma reflexão sobre o estudo de caso como método de pesquisa**. Rev. FAE, Curitiba, v. 11, n. 1, p. 95-110, jan./jun. 2008.

MASCARENHAS, Roseli Aparecida D. de. **O Sistema de Gestão Integrado (SGI) como estratégia na prestação de serviço: um estudo de caso**. 2010. 124 f. Dissertação (Mestrado), pelo curso de Gestão e Desenvolvimento Regional do Departamento de Economia, Contabilidade e Administração - Universidade de Taubaté – SP, 2010.

NUNES, Gezziano C. **Uso do EPI – Equipamentos de Proteção Individual nas pequenas propriedades rurais produtoras de fumo no Município de Jacinto Machado – SC**. 2010. 59 f. Monografia de especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. 2010.

OLIVEIRA, F. de; COSTA Maria Cristina F. **Cultivo de Fumo (*Nicotiana tabacum L.*)**. Universidade de São Paulo – USP, 2012. Disponível em: <<http://respostatecnica.org.br/dossie-technico/downloadsDT/NTcwMg>>. Acessado em: 19 out. 2016.

OPAS - Organização Pan-americana da Saúde. **Manual de vigilância da saúde de populações expostas a agrotóxicos**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância Sanitária. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde/OMS, 1996. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro2.pdf>>. Acessado em: 12 jan. 2017.

RIBEIRO NETO, João Batista M. **Sistemas de gestão integrados: qualidade, meio ambiente, responsabilidade social, segurança e saúde no trabalho**. RIBEIRO NETO, João Batista M.; TAVARES, José da C.; HOFFMANN, Silvana C. 4ª ed. rev. - São Paulo: Editora Senac. São Paulo, 2013.

SCHOENHALS, Marlise; FOLLADOR, Franciele Aní C.; SILVA, Cacia da. **Análise dos impactos da fumicultura sobre o meio ambiente, à saúde dos fumicultores e iniciativas de gestão ambiental na indústria do tabaco**. Rev. Engenharia Ambiental – Espírito Santo do Pinhal, v.6, n.2, p. 016-037, maio/ago, 2009.

SEAB. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná – Disponível em: <<http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=73>>. Acessado em: 22 nov. 2016.

SILVA, Fernanda R. da. **Risco ocupacional em fumicultores: genotoxicidade associada a susceptibilidade genética**. 2011. 171 f. Tese (*Genética e Biologia Molecular*) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

SILVA, Francisca Maria N. da. **Perfil ocupacional e exposição a agrotóxicos e nicotina de trabalhadores da área rural de Arapiraca – AL envolvidos no cultivo do tabaco**. 2011. 92 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde. Maceió, 2011.

SINDITABACO - Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco. **Hora da Colheita** – 1,3 mil técnicos são treinados para combater a Doença da Folha Verde do Tabaco, 2014. Disponível em: <<http://sinditabaco.com.br/hora-da-colheita-doenca-da-folha-verde-do-tabaco/>>. Acessado em: 05 dez. 2016.

SINDITABACO - Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco, 2016. Disponível em <<http://sinditabaco.com.br/>>. Acessado: 05 de ago. de 2016.

TROIAN, Alessandra; OLIVEIRA, Sibebe Vasconcelos de; DALCIN, Dionéia; EICHLER, Marcelo Leandro. **O uso de agrotóxicos na produção de fumo: algumas perspectivas de agricultores da comunidade de Cândido Brum, no município de Arvorezinha (RS)**. 47^o Congresso, SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural Porto Alegre, 26 a 30 de julho de 2009, Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural.

TRONCO, Cátia Regina; BOLZAN, Cristina Izabel M.; SCHMIDT, Alberto S.; GODOY, Leoni P. **Sistema de gestão integrado de qualidade, meio ambiente, saúde e segurança e responsabilidade social – SGI: uma experiência de implantação XII SIMPEP** – Bauru, SP, Brasil, 7 a 9 de nov. de 2005.

VEIGA, Marcelo Motta. **Agrotóxicos: eficiência econômica e injustiça socioambiental**. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, vol. 12, n. 1, p. 145-152, jan./mar. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v12n1/13.pdf>>. Acessado em: 15 jan. 2017.

ZIMMERMANN, Michael. **CONVENÇÃO-QUADRO PARA O CONTROLE DO TABACO: PERSPECTIVAS DA FUMICULTURA NA REGIÃO SUL DO BRASIL**. 2009. Dissertação de Mestrado profissional em Gestão de Políticas Públicas da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALI. 2009.

APÊNDICE - Questionário da Pesquisa

Questionário

Informação sobre Segurança e Saúde do Trabalho de Fumicultores em Integração com a Indústria do Fumo em município do Núcleo Regional de União da Vitória no Estado do Paraná

1 - DADOS GERAIS DA ATIVIDADE DA FUMICULTURA

Há quanto tempo cultiva fumo?

Quantos ha são plantados por ano?

Qual é a produção por ha?

Qual é a produção total por safra?

Quantas pessoas são envolvidas na atividade da fumicultura?

Qual a faixa etária das mesmas?

Qual o manejo da cultura? () Convencional () Plantio direto () Orgânico () PI

É cultivada outra cultura além do fumo? () Sim () Não

Quais culturas (CQCT)?

Quais as atividades da fumicultura você participa?

- | | |
|---|---|
| () Semeadura | () Catação de folhas verdes |
| () Plantio | () Varrição e limpeza |
| () Irrigação dos canteiros | () Alcance de cabinhos |
| () Gradeamento | () (Trab. altura) carregamento na estufa |
| () Adubação | () Secagem diurna |
| () Capina com enxada | () Secagem noturna |
| () Capina com tração animal | () (Trab. altura) descida dos cabinhos |
| () Capação | () Catação folha seca |
| () Desbrota | () Desfaz os cabinhos |
| () Colheita | () Classificação e manoca |
| () Arrumação dos puxar maços na linha | () Enfardamento |
| () Condução dos fardos até a estufa | () Carregamento no caminhão |
| () Descarregamento na estufa | () Limpeza do terreno (soqueira) |
| () Arrumação na amarradeira | () Dirige trator |
| () Amarra os cabinhos | () Trabalha com a motosserra |
| () Transp. os cabinhos verdes até galpão | () Empilha as toras |

Outra (citar):

1 () Treinamento em altura (no carregamento e descarregamento dos cabinhos na estufa)

2 () Treinamento no manuseio da motosserra (verificar se faz uso de motosserra)

3 () Treinamento na direção do trator (se possuir Trator)

4 () Treinamento em tração animal

Quantas visitas técnicas da empresa fumageira recebe durante o ano?

Recebe algum outro tipo de assistência técnica?

Responsável técnico ou revenda?

Qual a sua opinião sobre os cuidados que as INDÚSTRIAS de fumo têm com a SAÚDE do fumicultor?

Em média, quantas horas por dia trabalha na fumicultura?

Qual é o seu horário de trabalho **fora do período de colheita** do fumo?

Manhã ___ horas às _____ horas

Tarde ___ horas às _____ horas

Noite ___ horas às _____ horas

Total de horas/dia: _____ Total de dias trabalhados por semana: _____

Qual é o seu horário de trabalho **durante a colheita** do fumo?

Manhã ___ horas às _____ horas

Noite ___ horas às ___ horas

Total de horas/dia: _____

Tarde ___ horas às _____ horas

Total de dias trabalhados por semana: _____

Faz quantas pausas para descanso durante o trabalho?

Duração?

Qual altura fica durante o carregamento e descarregamento dos cabinhos?

Qual é o peso médio de um cabinho de fumo?

Durante a **secagem noturna** do fumo quantas vezes acorda por noite?

Qual a frequência na semana que fica acordado?

Quais os sintomas que ocorrem após o trabalho noturno?

Repõem o sono durante o dia? () Sim () Não, porquê?

Existe algum treinamento sobre o risco de incêndio?

() Não () Sim, qual?

A construção da estufa foi realizada com base em projeto?

Qual a distância entre a estufa e a sua residência?

Conhece o termo SST?

Conhece o termo SGI?

Conhece a NR 31?

Conhece o termo CQCT?

Como avalia o Sistema de Produção Integrada com a Indústria do fumo?

2 - DADOS SOBRE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

A Indústria fornece EPI?

A empresa exige o uso de EPI?

Quem paga pelo EPI?

Qual o custo? Relate:

Usa EPI na manipulação dos agroquímicos?

Não usa EPI. Como procede na manipulação dos agroquímicos?

A indústria fornece treinamento sobre como usar o EPI?

Por favor, descreva como veste seu EPI (na ordem):

Por favor, descreva como retira seu EPI (na ordem):

Quais EPI você usa? (Conforme NR 31)

a - Proteção da cabeça, olhos e face

() Chapéu

() Boné

() Balaclava

Outro: _____

b) Óculos contra irritação e outras lesões

() Óculos de proteção : Outro

c) Proteção auditiva

() Protetor de auricular Tipo:

d) Proteção das vias respiratórias

() Máscara Tipo:

e) Proteção dos membros superiores

() Luvas Tipo:

() Mangas Tipo:

f) Proteção dos membros inferiores

() Botas Tipo:

() Calçado Tipo:

g) Proteção do corpo inteiro nos trabalhos que haja perigo de lesões provocadas por agentes de

origem térmica, biológica, mecânica, meteorológica e química:

() Avental

() Jaquetas e capas

() Macaço

h) Proteção contra quedas com diferença de nível.

() Cintos de segurança para trabalhos acima de dois metros, quando houver risco de queda.

() Vibração trator/motosserra

() Protetor solar Tipo:

Na propriedade as roupas usadas na aplicação de agroquímicos são lavadas em que local?

3 - PRIMEIROS SOCORROS

Possui treinamento em primeiros socorros?

Caso haja contato, sem proteção, com um tipo de agrotóxico, qual procedimento é adotado?

Caso haja mal estar de um trabalhador, durante as atividades, qual procedimento é adotado?

Caso ocorra algum tipo de acidente (como queda, corte), qual procedimento é adotado?

4 - DOENÇA DA FOLHA VERDE

Conhece o termo DFVT?

Manipula folhas do fumo úmidas?

As folhas entram em contato direto com a pele?

Já se sentiu mal durante a colheita do fumo?
Quando se sente mal, em quanto tempo se recupera para voltar para o trabalho?

Quais são os sintomas?

5 – AGROQUÍMICOS

A indústria do fumo oferece treinamento sobre o correto uso dos agrotóxicos?

Com que periodicidade?

Como é feito o treinamento?

1) Individualmente no grupo familiar da residência?

2) No grupo de fumicultores?

Descreva:

Quais materiais são fornecidos no treinamento?

Na manipulação dos agrotóxicos são utilizados EPI?

Quem indica o tipo de agrotóxico para o fumo?

Qual é o período da cultura que mais usa agrotóxicos?

Usa o agrotóxico do fumo para outras culturas? Quais:

Usa o agrotóxico de outras culturas no fumo? Não ()

Quais:

Quem indica o tipo de agrotóxico para as outras culturas?

O agrotóxico é recomendado após visita do técnico responsável ()
à campo? Sim () Não

O agrotóxico é usado quando: () o técnico recomenda () quando o produtor acha necessário

Quais são os agrotóxicos usados no fumo? (os citados, tem autorização da SEAB)

Herbicidas:

forum, herbadox, lord300916, poast, poquer2016, roundup_transorb, select240ec

Outros (citados pelos fumicultores):

Inseticidas:

waso480sc, warrant_wg, verimark, trulymax, truenza, talstar100ec, talcord250, phostoxin, phostek_1, nomolt150, mirza_480sc, lecar, karatezeon50cs, imidagold700wg, imaxi700wg, galeao2016, fertox, difluxem240sc, diflubenzuron240sc, detia_gas_ex_t, degfumicel2016, degeschmagphos, confidor_supra, cigaral, chess500wg, bamako700wg, antrimo

Outros:

Fungicidas: rovril, ridomil_gold_mz, manfil800wc, infinito, fórum

Outro:

Acaricida: manfil800wp, talstar100ec

Outro:

Antibrotante: primeplus

Outro:

Regulador de crescimento: deoro, flupro, primeplus

Outro:

Como é feita a pulverização? () manual ()
mecânica

Manipula mais de um tipo de agrotóxico por dia?

São realizadas inspeção e manutenção periódica dos equipamentos de aplicação?

Durante o contato com os agrotóxicos sente alguns dos sintomas?

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Cefaleia (dor de cabeça) | <input type="checkbox"/> Vômito | <input type="checkbox"/> Tristeza |
| <input type="checkbox"/> Tontura | <input type="checkbox"/> Aumento da salivação | <input type="checkbox"/> Palpitação |
| <input type="checkbox"/> Falta de ar | <input type="checkbox"/> Calafrios/Febre | <input type="checkbox"/> Atordoamento |
| <input type="checkbox"/> Náusea | <input type="checkbox"/> Cansaço extremo | <input type="checkbox"/> Alergias |
| <input type="checkbox"/> Tosse | <input type="checkbox"/> Sensação de asfixia | <input type="checkbox"/> Dores no corpo |
| <input type="checkbox"/> Irritação ocular | <input type="checkbox"/> Dores na coluna | <input type="checkbox"/> Falta de apetite |
| <input type="checkbox"/> Desmaios | <input type="checkbox"/> Mal estar | <input type="checkbox"/> Cólicas abdominais, diarreia |
| <input type="checkbox"/> Gosto amargo na boca(dor epigástrica) | | |

Acha os agrotóxicos perigosos? sim não


Por que?

Você manipula os produtos abaixo (agroquímicos) usando EPI? Se não, como manipula?

- | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Adubo | <input type="checkbox"/> Salitre | <input type="checkbox"/> Uréia |
| <input type="checkbox"/> Calcário | <input type="checkbox"/> Estercos | <input type="checkbox"/> Lodos |

ANEXO A - Inseticida Nomolt

Nomolt® 150	
VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICO DO ESTADO DO PARANÁ	
Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01393	
COMPOSIÇÃO:	
1-(3,5-dichloro-2,4-difluorophenyl)-3-(2,6-difluorobenzoyl)-urea	
(TEFLUBENZUROM)	150 g/L (15,0% m/v)
Outros Ingredientes	953 g/L (95,3% m/v)
CONTEÚDO: Vide rótulo.	
Classe: Inseticida regulador de crescimento de insetos, inibidor da síntese de quitina pertencente ao do grupo químico das Benzoiluréias.	
Tipo de Formulação: Suspensão Concentrada (SC).	
Titular do Registro(*):	
BASF S.A. - Av. das Nações Unidas, 14.171 - 10º ao 12º andar e do 14º ao 17º andar	
Cond. Rochaverá Corporate Towers - Torre C - Crystal Tower	
Vila Gertrudes - São Paulo - SP - CEP 04794-000 - CNPJ 48.539.407/0001-18	
Tel: (11) 2039-2273 - Fax: (11) 2039-2285	
Número do registro do estabelecimento na CDA/SAA - SP - Nº 044	
*IMPORTADOR DO PRODUTO TÉCNICO	
Fabricante do Produto Técnico:	
Dynamit Nobel GmbH - Kalltrasse, 218 - Leverkusen - Alemanha	
Formuladores:	
BASF S.A. - Av. Brasil, 791 - Bairro Eng. Neiva - CEP 12521-900	
Guaratinguetá - SP - CNPJ 48.539.407/0002-07	
Número de Registro do estabelecimento na CDA/SAA-SP sob nº 487	
Servatis S.A. - Rod. Presidente Dutra, km 300,5 - CEP: 27537-000	
Resende - RJ - CNPJ: 06.697.008/0001-35	
Registro da Empresa na CDSV/SEAPPA-RJ nº 0015/07	
FERSOL Indústria e Comércio S.A. - Rodovia Presidente Castelo Branco, km 68,5 - CEP 18120-970 - Mairinque - SP - CNPJ 47.226.493/0001-46 Número de Registro do Estabelecimento na CDA/SAA - SP: 031	
Sipcam UPL Brasil S.A. - Rua Igarapava, 599 - Distrito Industrial III	
Uberaba - MG - CEP 38044-755 - CNPJ 23.361.306/0001-79	
Número de registro do estabelecimento no IMA/MG nº 701-332/2007	
Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda	
Av. Roberto Simonsem, 1459 - Recanto dos Pássaros - CEP 13140-000	
Paulínia/SP - CNPJ 03.855.423/0001-81	
BASF Argentina S.A - Ruta Provincial n.21 Km 15 - General Lagos 67056	
Provincia de Santa Fé - Argentina	
Iharabrás S.A. Indústrias Químicas - Av. Liberdade, 1701 - Cajuru do Sul	
CEP 18087-170 - Sorocaba/SP - CNPJ61.142.550/0001-30	
Ouro Fino Química Ltda. - Uberaba/MG - Av. Filomena Cartafina, 22335, Quadra 14, Lote 5 - Distrito Industrial III 38044-750 - Uberaba/MG	
TELEFONES DE EMERGÊNCIA:	
08000 11-2273 ou (0xx12) 3128-1357	
Nº do Lote:	VIDE EMBALAGEM
Data de Fabricação:	
Data de Vencimento:	
ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.	

É OBRIGATORIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.				
É OBRIGATORIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.				
Indústria Brasileira				
CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA IV - POUCO TÓXICO				
CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL: CLASSE II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE				
				
INSTRUÇÕES DE USO:				
CULTURAS, PRAGAS E DOSES:				
CULTURAS / PRAGAS	DOSES DE PRODUTO COMERCIAL		Nº MÁX. DE APLIC.	OBSERVAÇÕES
	mL / ha	mL / 100 L de água		
ALGODÃO Curuquerê (<i>Alabama argillacea</i>)	50	-	3	-
BATATA Traça-da-batatinha (<i>Phthorimaea operculella</i>)	150 a 250	25	3	Utilizar de 600 a 1000 litros de calda por hectare de acordo com desenvolvimento da cultura, perfazendo a dose de 150 a 250 mL/ha do produto comercial.
CAFÉ Bicho-Mineiro-do-café (<i>Leucoptera coffeella</i>)	250	-	2	-
FUMO Traça-da-Batatinha (<i>Phthorimaea operculella</i>)	250 (*) - 350	-	2	Utilizar um volume de calda suficiente para uma boa cobertura das plantas. Iniciar para tratamento preventivamente, quando do aparecimento das primeiras lagartas repetindo com
				intervalo de 14 dias se necessário.
MILHO, MILHO DOCE Lagarta-do-cartucho (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	50 - 100	-	2	-
SOJA - Lagarta-da-soja (<i>Anticarsia gemmatilis</i>)	50	-	2	-

REPOLHO Traça-das-Crucíferas (<i>Plutella xylostella</i>)	-	25	3	Utilizar de 400 a 1000 litros de calda por hectare de acordo com o desenvolvimento da cultura.
TOMATE Traça-do-tomateiro (<i>Tuta absoluta</i>) Traça-da-batatinha (<i>Phthorimaea operculella</i>)	- -	25 25	3	Utilizar de 600 a 2000 litros de calda por hectare de acordo com o desenvolvimento da cultura.
* Adicionar óleo mineral Assist [®] na dose de 0,5% na calda de pulverização.				
Obs.: 1 Litro de NOMOLT [®] 150 corresponde a 150 g/L de TEFLUBENZUROM.				
NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:				
Como os produtos reguladores de crescimento dos insetos e ácaros atuam na formação da quitina, interferindo no processo de muda ou ecdise, os melhores resultados são obtidos quando na aplicação destes produtos a maioria da população das pragas é jovem, em pleno processo de crescimento. Por conseguinte, a constatação da mortalidade das pragas demanda um certo espaço de tempo, atingindo a melhor eficiência num prazo de até 4 dias após a aplicação, mesmo sabendo que as pragas paralisam o processo de alimentação logo após a ingestão dos produtos.				
Na cultura do algodão , a aplicação deverá ser feita, quando o número de lagartas atingir 2 lagartas/planta.				
Fazer no máximo 3 aplicações.				
Na cultura da batata , iniciar o tratamento no aparecimento da praga. Quando necessário, reaplicar o produto utilizando de 600 a 1000 litros de calda por hectare. Fazer no máximo 3 aplicações.				
Na cultura do café , a aplicação deverá ser iniciada, quando atingir o nível de 20% de folhas com lagartas vivas. Fazer no máximo 2 aplicações.				
Na cultura do fumo , iniciar as aplicações, quando houver presença das primeiras lagartas. Fazer no máximo 2 aplicações.				
Na cultura do milho e milho doce , iniciar o tratamento no aparecimento da praga. Fazer no máximo 2 aplicações.				
Na cultura do repolho , iniciar a aplicação, assim que houver o aparecimento das lagartas. Fazer no máximo 3 aplicações.				
Na cultura da soja , iniciar a aplicação, quando do início da incidência das lagartas. Fazer no máximo 2 aplicações.				
Na cultura do tomate , iniciar o tratamento no aparecimento das pragas. Quando necessário, reaplicar com intervalo de uma semana. Fazer no máximo 3 aplicações.				
MODO DE APLICAÇÃO:				
Diluir as doses recomendadas por hectare, na quantidade de água necessária para uma aplicação uniforme, em baixo volume (5 - 50 litros/ha) ou um volume normal (de 100 a 400 litros por hectare), considerando o equipamento disponível na propriedade.				
Pode ser aplicado por via terrestre utilizando pulverizadores: tratorizado de barra, tratorizado com turbo-atomizador, costal manual ou motorizado, usando-se bicos de jato cônico com ponta e difusor adequados ou com bicos rotativos (CDA) produzindo 30-50 gotas/cm ² e de VMD de 250-400 micra, com pressão de 80-100 psi.				
Deve-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação do produto, tais como:				
• Temperatura ambiente até 30°C;				
• Umidade relativa do ar no mínimo de 60%;				
• Velocidade do vento de no máximo 10 km/h.				
Para aplicações via aérea nas culturas soja e algodão, além dos cuidados normais empregados nas aplicações de inseticidas, utilizar um volume de calda de 20 a 40 L/ha, ângulo dos bicos em relação à linha de vôo da aeronave de 45 graus. Aplicar somente com barra e bicos adequados para aplicação aérea e pressão de trabalho de 15 a 30 psi.				
Deve-se observar as condições climáticas ideais para a aplicação via aérea do produto, tais como:				
• Temperatura ambiente até 30°C;				
• Umidade relativa do ar no mínimo de 60%; • Velocidade do vento de no máximo 7 km/h;				
• Altura do vôo: 3 a 4 metros da cultura.				

A aplicação poderá ser feita fora das condições acima descritas a critério do Engenheiro Agrônomo, evitando sempre a deriva e perdas do produto por evaporação.	
INTERVALO DE SEGURANÇA:	
Cultura	Dias
Algodão	30
Batata.....	7
Café.....	30
Fumo.....	U.N.A.
Milho	45
Repolho	14
Soja	30
Tomate.....	4
INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:	
Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.	
LIMITAÇÕES DE USO:	
Não aplicar em presença de ventos fortes. Não misturar com produtos de reação fortemente alcalina bem como com qualquer outro agrotóxico.	
INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:	
Vide item dados relativos à proteção da Saúde Humana.	
INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS:	
Vide modo de aplicação.	
INFORMAÇÕES TÉCNICAS COMPLEMENTARES:	
Mecanismo de ação do Nomolt® 150 :	
Nomolt® 150 é um inseticida a base de Teflubenzurom, que age como regulador de crescimento inibindo a síntese bioquímica da quitina, que é o principal componente do exoesqueleto ou cutícula do inseto. A exigência de quitina é maior durante o processo de mudança de pele. Quando as lagartas entram em processo de muda de pele não é capaz de sintetizar a cutícula e morrem em poucos dias. As lagartas mais jovens são mais sensíveis. Para se obter um ótimo controle, deve-se aplicar Nomolt® 150 no início da infestação da praga. Fêmeas adultas expostas ao Nomolt® 150 podem sobreviver e geralmente seus ovos são inférteis, diminuindo progressivamente a população.	
INFORMAÇÕES SOBRE DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:	
Vide item Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.	
INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:	
Vide item Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.	
INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA A UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:	
Vide item Dados Relativos à Proteção do Meio Ambiente.	
INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA:	
Qualquer agente de controle de pragas pode ficar menos efetivo ao longo do tempo devido ao desenvolvimento de resistência. O Comitê Brasileiro de Ação à Resistência a Inseticidas (IRAC/BR) recomenda as seguintes estratégias de manejo de resistência visando prolongar a vida útil dos inseticidas e acaricidas:	
<ul style="list-style-type: none"> • Qualquer produto para controle de pragas da mesma classe ou de mesmo modo de ação não deve ser utilizado em gerações consecutivas da mesma praga; • Utilizar somente as doses recomendadas no rótulo/bula; • Sempre consultar um Engenheiro Agrônomo para orientação sobre as recomendações locais para o manejo de resistência; • Incluir outros métodos de controle de pragas (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do Programa de Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. 	
INFORMAÇÕES SOBRE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:	
Incluir outros métodos de controle de pragas (ex. controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados.	

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO À SAÚDE HUMANA:
ANTES DE USAR, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES
PRODUTO PERIGOSO.
USE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO
PRECAUÇÕES GERAIS:
<ul style="list-style-type: none"> • Produto para uso exclusivamente agrícola. • Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto. • Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados. • Não distribua, não prepare a calda e não aplique sem proteger as mãos, pés, olhos, boca, nariz, orelhas e o restante do corpo. Use todos os equipamentos de proteção que estão qualificados na bula e rótulo. • Os equipamentos de proteção individual (EPI) devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. • Não utilize equipamento de proteção individual (EPI) danificados. • Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos. • Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. • Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. • Não inale, não cheire, não aspire e não ingira o produto.
PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:
<ul style="list-style-type: none"> • Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência. • Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. • Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável; botas de borracha; máscara apropriada para névoas/vapores orgânicos; óculos de segurança viseira de proteção e luvas de nitrila. • Manuseie o produto em local aberto e ventilado.
PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:
<ul style="list-style-type: none"> • Evite o máximo possível o contato com a área tratada. • Não aplique o produto nas horas mais quentes do dia. • Verifique a direção do vento e aplique de forma a evitar o contato com o produto, dependendo do equipamento de aplicação. • Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). • Utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara apropriada para névoas/vapores orgânicos; óculos de segurança e luvas de nitrila; • Não fume, não beba ou coma durante a aplicação do produto. • Não permita que crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto, ou em áreas tratadas logo após a aplicação.
PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:
<ul style="list-style-type: none"> • Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA, ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. • Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação. • Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.

- Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto;
- Troque e lave as suas roupas de proteção separadas das demais roupas da família. Ao lavar as roupas utilizar luvas e avental impermeável;
- Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção após cada aplicação do produto.
- Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
- Não reutilizar a embalagem vazia.
- No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.

PRIMEIROS SOCORROS:

No caso de contato com o produto, procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Se a vítima estiver consciente, dar 2 a 3 copos de água. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra naturalmente, não tente evitar. Em caso de vômito, manter a cabeça abaixo do nível dos quadris ou coloque a pessoa de lado (se estiver deitada) para evitar a aspiração do conteúdo gástrico.

Olhos: Retirar lentes de contato, se presentes. Lavar com água corrente em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.

Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.

Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado. A pessoa que ajudar deve proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

ANTÍDOTO: Não há antídoto específico.

INTOXICAÇÕES POR TEFLUBENZUROM -

INFORMAÇÕES MÉDICAS

As informações presentes nesta tabela são para uso exclusivo do profissional de saúde.

Grupo químico	Benzoiluréia
Classe toxicológica	IV - POUCO TÓXICO
Vias de exposição	Dérmica, inalatória, oral.
Toxicocinética	Em estudos com animais, foi observada baixa absorção pelo trato gastrointestinal. A principal via de excreção foi a fecal, e apenas pequenas quantidades foram excretadas através da urina. Excreção quase que completa após 8 dias. Não é bioacumulado.
Mecanismos de toxicidade	Os mecanismos de toxicidade em humanos não são conhecidos.

Sintomas e sinais clínicos	Não se conhecem efeitos tóxicos para humanos.
Diagnóstico	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e pela ocorrência de quadro clínico compatível.
Tratamento	Realizar tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico para manutenção das funções vitais. Não há antídoto específico. Em caso de contato com a pele, lavar as áreas atingidas com água corrente e sabão neutro em abundância. O profissional de saúde deve estar protegido, utilizando luvas, botas e avental impermeáveis. Em caso de contato com os olhos, lavá-los abundantemente com soro fisiológico. Se o produto foi ingerido, avaliar a necessidade de administração de carvão ativado. Teflubenzurom - Não há informações específicas de sintomatologia e evolução do quadro clínico.
Contra-Indicações	A indução do vômito é contra-indicada em razão do risco de aspiração e de pneumonite química, porém se o vômito ocorrer espontaneamente não deve ser evitado.
Efeitos sinérgicos	Não são conhecidos.
ATENÇÃO	Ligue para o Disque-Intoxicação: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS
	Notifique ao sistema de informação de agravos e de notificação (SINAN / MS)
	Telefone de Emergência da empresa: 08000-112273 ou 0xx12-3128-1357
MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:	
Estudo de metabolismo conduzido em ratos demonstrou que o teflubenzurom foi pouco absorvido pelo trato gastrointestinal; foi excretado, na forma inalterada, principalmente nas fezes (machos: 89,9% e fêmeas: 92,9%), sendo que pequenas quantidades foram excretadas através da urina (machos: 2,7% e fêmeas: 2,2%).	
EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:	
EFEITOS AGUDOS:	
Nos estudos de toxicidade aguda em ratos, o produto apresentou dose letal oral (DL ₅₀) maior que 6000 mg/kg e dérmica superior a 8000 mg/kg. A concentração inalatória letal em ratos (CL ₅₀) foi > 1712 mg/m ³ (4h). O produto não foi irritante para a pele e para os olhos dos animais tratados.	
EFEITOS CRÔNICOS:	
"Estudos conduzidos <i>in vitro</i> e <i>in vivo</i> sugerem que o teflubenzurom não apresenta potencial genotóxico. Não foram encontradas evidências de efeitos teratogênicos em estudos de toxicidade para o desenvolvimento, assim como não foram observados efeitos para a performance reprodutiva, após a condução do estudo de 2-gerações. Os estudos crônicos conduzidos em três diferentes espécies de animais indicaram que o órgão alvo foi o fígado. Em todos os estudos doses seguras foram estabelecidas."	
EFEITOS ADVERSOS CONHECIDOS:	
Por não ser produto com finalidade terapêutica, não há como caracterizar efeitos adversos.	
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:	
PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:	
- Este produto é:	
<input type="checkbox"/> Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).	

<input type="checkbox"/> MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).
<input type="checkbox"/> Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).
<input type="checkbox"/> Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).
- Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no Meio Ambiente.
- Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para microcrustáceos.
- Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.
INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:
- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:
- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a empresa BASF S.A. - Telefones de Emergência: 08000 11-2273 ou (0xx12) 3128-1357.
- Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de BORRACHA, óculos protetores e máscara com filtros).
- Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos de água. Siga as instruções abaixo:
- Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
- Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
- Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, CO ₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL
LAVAGEM DA EMBALAGEM:
Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.
Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:
- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
Lavagem Sob Pressão:
<u>Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:</u>
- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; - A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador; - Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.
<u>Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:</u>
- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; - Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador; - Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.
- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.
- TRANSPORTE
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.
EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL

ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens lavadas.
- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.
- TRANSPORTE
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.
EMBALAGEM FLEXÍVEL
ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. Use luvas no manuseio dessa embalagem. Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas- modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.
- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.
- TRANSPORTE
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.
EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)
- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
- TRANSPORTE
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS
A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.
- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA.

- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS
A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.
- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:
O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.
RESTRIÇÕES ESTADUAIS, MUNICIPAIS E DO DISTRITO FEDERAL:
Não há.
© Marca Registrada BASF

Anexo B - Primeplus

PRIMEPLUS BR®					
VERIFICAR RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ.					
Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob o nº. 00293					
COMPOSIÇÃO:					
Ingrediente Ativo: N-(2-chloro-6-fluorobenzyl)-N-ethyl- $\square, \square, \square$ - trifluoro -2,6-dinitro-p-toluidine (FLUMETRALINA) 125 g/L (12,5% m/v)					
Ingredientes inertes 875 g/L (87,5% m/v)					
CONTEÚDO: vide rótulo					
CLASSE: REGULADOR DE CRESCIMENTO DO GRUPO QUÍMICO DINITROANILINA					
TIPO DE FORMULAÇÃO: CONCENTRADO EMULSIONÁVEL - EC					
TITULAR DO REGISTRO:					
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.					
Av. Nações Unidas, 18001 - CEP: 04795-900 - São Paulo SP, Fone: (11) 5643-2322 Fax: (11) 5643 2353 CNPJ/MF: 60.744.463/0001-90 Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº. 001.					
FABRICANTES DO PRODUTO TÉCNICO:					
Syngenta Grimsby - Pyewipe Grimsby South Humberside DN 31 2SR - GRIMSBY – Inglaterra.					
ChemDesign Corporation - 99 Development Road, Fitchburg, MA, 01420 – EUA.					
WeylChem US Inc. - 2114 – Larry Jeffers Road, Elgin – 29229 – South Carolina – EUA.					
ChemDesign Corporation - 2 Stanton Street, Marinette – 54143 WI - EUA.					
FORMULADORES:					
Syngenta Proteção de Cultivos Ltda. - Rod. SP 332, km 130 - CEP: 13148-082 - Paulínia SP. CNPJ/MF: 60.744.463/0010-80. Fone: (19) 3874-5800 Fax: (19) 3874-5800 Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº. 453.					
Servatis S/A - Rod. Presidente Dutra, Km 300,5 - CEP: 27537-000 – Fazenda da Bara - Resende RJ. CNPJ: 06.697.008/0001-35. Cadastro INEA LO nº IN020944.					
Iharabras S.A. Indústrias Químicas - Av. Liberdade, 1701 - CEP: 18087-170 – Sorocaba/ SP - CNPJ: 61.142.550/0001-30 - Cadastro na SAA/CDA/SP sob nº 008.					
Ouro Fino Química Ltda. – Av. Filomena Cartafina, 22.335 - Q.14 L 05 – Distrito Industrial III – CEP: 38044-750 – Uberaba/MG – CNPJ: 09.100.671/0001-07 – Cadastro IMA/MG 701-4896/2012.					
Tagma Brasil Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. - Av. Roberto Simonsen, 1459 – Recanto dos Pássaros - CEP: 13148-030 – Paulínia/SP - CNPJ: 03.855.423/0001-81 - Cadastro SAA/CDA/SP sob nº 477.					
"O nome do produto e o logo Syngenta são marcas de uma companhia do grupo Syngenta"					
	<table border="1"> <tr> <td>Nº. do Lote ou Partida:</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">VIDE EMBALAGEM</td> </tr> <tr> <td>Data de Fabricação:</td> </tr> <tr> <td>Data de Vencimento:</td> </tr> </table>	Nº. do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM	Data de Fabricação:	Data de Vencimento:
Nº. do Lote ou Partida:	VIDE EMBALAGEM				
Data de Fabricação:					
Data de Vencimento:					
ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.					
É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.					
É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.					
Produto Combustível					
Indústria Brasileira					
CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA - I - EXTREMAMENTE TÓXICO					
CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL - II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE					
					
Cor da faixa: VERMELHO VIVO					
INSTRUÇÕES DE USO:					
O PRIMEPLUS BR é um antibrotante para tratamento tópico da cultura do fumo que atua inibindo o crescimento de botões axiais, tanto nos tipos de fumo curado como fumo de galpão (Virginia, Amarelinho, Burley e Galpão Comum).					

CULTURA	ALVO	DOSES	NÚMERO E ÉPOCA DE APLICAÇÃO
FUMO	Redução da brotação lateral das plantas de fumo	3 - 4 L/ha 1250 mL/100 L de água ou 15 – 20 mL de calda/planta	1 aplicação logo após a capação
NUMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO:			
PRIMEPLUS BR deve ser aplicado somente uma vez, imediatamente após a capação que normalmente ocorre no estágio de botões alongados, na abertura das primeiras flores.			
PRIMEPLUS BR não inibe o crescimento de botões axiais com mais de 2,5 cm de comprimento. Portanto, botões com essas dimensões devem ser eliminados por ocasião da capação ou imediatamente antes do tratamento.			
MODO DE APLICAÇÃO:			
PRIMEPLUS BR deve ser aplicado através do sistema campânula, que possibilita o tratamento individual das plantas de fumo. Para assegurar bons resultados do produto, recomenda-se a utilização de 250 litros de calda/ha ou 15 ml de calda/planta, considerando-se uma densidade de 16.666 plantas/ha. Para o caso de culturas muito vigorosas, a quantidade de 15 ml de calda/planta pode não ser suficiente. Neste caso, recomenda-se utilizar uma quantidade maior de calda (20 ml de calda/planta) para garantir que todas as axilas da planta recebam tratamento.			
Para o preparo de calda para equipamentos costais, adicionar 250 ml de PRIMEPLUS BR por 20 litros de água, o que possibilitará o tratamento de aproximadamente 1.330 plantas de fumo.			
INTERVALO DE SEGURANÇA:			
CULTURA	DIAS		
FUMO	UNA		
*UNA = Uso não alimentar			
INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:			
Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da secagem completa da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.			
LIMITAÇÕES DE USO:			
Os usos do produto estão restritos aos indicados no rótulo e bula.			
Fitotoxicidade para as culturas indicadas:			
Na cultura e doses recomendadas, não apresenta efeito fitotóxico.			
Outras restrições a serem observadas:			
- PRIMEPLUS BR não deve ser misturado com outros agrotóxicos, na aplicação.			
- PRIMEPLUS BR não inibe o crescimento de brotos com mais de 2,5 cm de comprimento, portanto, estes devem ser eliminados por ocasião da aplicação.			
- No caso de aplicação antecipada ao estágio indicado, poderá ocorrer deformação de folhas jovens da parte superior das plantas, porém esta deformação pode ser temporária.			
- PRIMEPLUS BR não deve ser aplicado em plantas murchas.			
- Por ser um produto de ação localizada e de contato, não deve ser aplicado em plantas muito inclinadas que não permitam o fluxo do produto até a última axila.			
- PRIMEPLUS BR apresenta melhor atuação, quando não há ocorrência de chuvas no período de 2 horas, após a aplicação.			
- PRIMEPLUS BR não deve ser aplicado após 24 horas da capação.			
INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:			
Vide "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA".			

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM UTILIZADOS: Vide "MODO DE APLICAÇÃO".
DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE: Vide "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE".
INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS: Vide "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE".
INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO: Vide "DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE".
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA
ANTES DE USAR LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES PRODUTO PERIGOSO.
USE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL COMO INDICADO.
PRECAUÇÕES GERAIS:
<ul style="list-style-type: none"> • Produto para uso exclusivamente agrícola. • Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto. • Não manuseie ou aplique o produto sem os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados. • Os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser colocados na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos de segurança com proteção lateral, touca árabe e luvas. • Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados. • Não utilize equipamento com vazamentos ou defeitos. • Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. • Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:
<ul style="list-style-type: none"> • Produto extremamente irritante para os olhos. • Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência. • Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar respingos. • Use equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de segurança com proteção lateral e luvas e nitrila.
PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO:
<ul style="list-style-type: none"> • Evite o máximo possível o contato com a área tratada. • Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia. • Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar na névoa do produto. • Aplique o produto somente nas doses recomendadas. • Use equipamento de proteção individual - EPI: macacão de algodão impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P3); óculos de proteção; touca árabe e luvas e nitrila. • Não permita que crianças ou qualquer pessoa não autorizada permaneça na área em que estiver sendo aplicado o produto.
PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO:
<ul style="list-style-type: none"> • Caso necessite entrar na área tratada com o produto, antes do término do intervalo de reentrada, utilize os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para o uso durante a aplicação.

•	Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
•	Antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPIs), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
•	Os equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara.
•	Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.
•	Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.
•	Faça a manutenção e lavagem dos equipamentos de proteção, após cada aplicação do produto.
•	Fique atento ao tempo de uso dos filtros, seguindo corretamente as especificações do fabricante.
•	Não reutilizar a embalagem vazia.
•	No descarte de embalagens utilize equipamento de proteção individual - EPI:
	macacão de algodão impermeável com mangas compridas, luvas de nitrila e botas de borracha.
PRIMEIROS SOCORROS:	
	Procure logo um serviço médico de emergência levando a embalagem, rótulo, bula e/ou receituário agrônômico do produto.
	INGESTÃO: se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer a uma pessoa inconsciente.
	OLHOS: em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
	PELE: em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.
	INALAÇÃO: se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para local aberto e ventilado.
	A pessoa que ajudar deveria proteger-se da contaminação usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.
INTOXICAÇÕES POR PRIMEPLUS BR	
INFORMAÇÕES MÉDICAS	
Grupo químico IA	Flumetralina (dinitroanilina)
Classe toxicológica	CLASSE I – EXTREMAMENTE TÓXICO
Vias de exposição	Dérmica, ocular, respiratória e digestiva.
Toxicocinética	Flumetralina – Não há dados para seres humanos. Em animais vê-se que 30 a 40% da dose ministrada por via oral são absorvidos no intestino e excretados pela bile, com recirculação entero-hepática importante e eliminação nas fezes (59 a 81% da quantidade absorvida), e pela urina (14 a 40%) nas primeiras 48 horas. O produto é totalmente eliminado do organismo em alguns dias, e pequena acumulação é encontrada no tecido adiposo, fígado, rim e pulmões, após essa data. Óleo de mamona etoxilado – absorvido por via cutânea e oral. Quando ingerido e por ação da lipase pancreática, libera o ácido ricinoléico que provoca uma irritação da mucosa intestinal e a estimulação da musculatura lisa gastrointestinal.

	<p>Nonilfenol etoxilado – bem absorvido pela via oral, excretado por via urinária sob a forma de nonilfenol conjugado com ácido glucurônico e polietileno glicóis carboxilados.</p> <p>Alquilbenzeno (dodecilbenzeno) sulfonato de cálcio – rapidamente absorvido pela pele e trato digestivo, metabolizado e excretado pelas fezes (via mais importante) e pela urina. Em torno de 5% acumula-se nos tecidos e são eliminados em alguns dias.</p> <p>Ciclohexanona – Absorção cutânea pouco importante. Metabolizada em ciclohexanol, e, sobretudo, ciclohexanodióis, livres ou conjugados com ácido glucurônico, e excretada pela urina. Sua meia-vida é de 16h a 18h.</p> <p>Solvente aromático – mistura de xileno, etilbenzeno e trimetilbenzenos, é bem absorvido pelas três vias e rapidamente distribuído para os tecidos, principalmente aqueles ricos em gordura (sistema nervoso, em particular). Em torno de 10 a 40% é eliminado pela respiração sem alteração e o resto é metabolizado pelo fígado. O xileno gera ácido m-metilhipúrico (97% do metabolizado), benzaldeído metílico, ácido o-metilbenzóico e uma pequena quantidade de xilenol conjugado com sulfato ou ácido glucurônico. O etilbenzeno produz ácidos mandélico e fenilglioílico (90% do metabolizado) e o trimetilbenzeno; uma mistura de ácidos dimetilbenzóicos e o ácido dimetilhipúrico. Todos se eliminam pela urina em 2 a 14 dias.</p>	
<p>Mecanismo de toxicidade</p>	<p>O mecanismo de ação da flumetralina no homem ainda não foi bem elucidado, mas suspeita-se que esteja relacionado com a inibição da divisão celular: sua ligação com a tubulina, proteína constituinte dos microtúbulos do citoesqueleto, impediria a movimentação dos cromossomos durante a mitose e a meiose. É irritante para pele e mucosas e sensibilizante cutâneo. A EPA incluiu a flumetralina na lista de agrotóxicos que devem ser submetidos a estudos para detecção de efeitos de desregulação endócrina.</p> <p>O óleo de mamona etoxilado é sensibilizante cutâneo e, quando ingerido tem um efeito catártico, provocando perda de água e de sais minerais pelo organismo.</p> <p>O tensoativo nonilfenol etoxilado dissolve o filme hidrolipídico cutâneo, desnatura as proteínas das camadas mais superficiais e aumenta a absorção de várias substâncias pela pele. Estudos com doses orais repetidas mostraram que o fígado e os rins são os órgãos-alvo e que a substância tem efeito estrogênico, ainda que reduzido.</p> <p>O alquilbenzeno (dodecilbenzeno) sulfonato de cálcio é irritante para a pele e mucosas e sensibilizante cutâneo. Ele dissolve o filme hidrolipídico cutâneo, desnatura as proteínas das camadas mais superficiais da pele e aumenta a absorção de várias substâncias por essa via.</p> <p>O solvente ciclohexanona é irritante para os olhos, garganta e narinas, e provoca inflamação e desidratação da pele, com aumento da absorção de várias substâncias por essa via. É sensibilizante cutâneo. A decomposição pelo calor pode liberar óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos. Em doses importantes, provoca efeitos degenerativos no fígado e nos rins.</p> <p>O solvente aromático é irritante de pele e mucosas, dissolve o filme hidrolipídico cutâneo, desnatura as proteínas das camadas mais superficiais da pele, provoca citotoxicidade e aumenta a absorção de várias substâncias por essa via. No sistema nervoso</p>	
	<p>central ele age por depressão da atividade neuronal. O trimetilbenzeno é irritante para a pele e o tecido pulmonar.</p>	
<p>Sintomas e sinais clínicos da Flumetralina</p>	<p>Flumetralina</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contato causa lesão ocular, respiratória e exantema, moderados. - Pode produzir reação alérgica, com eritema, descamação e fissuras. - Ingestão provoca náusea e vômitos, com risco de pneumonite de aspiração. Em certos casos, uma irritação ou lesões de queimadura podem ocorrer no esôfago e no trato gastrointestinal. 	

<p>Sintomas e sinais clínicos dos adjuvantes</p>	<p>O óleo de mamona etoxilado pode causar dermatite de contato, rinite alérgica, crises de asma, reação inflamatória local, grandes vergões papulosos na pele com coceira e dor (angioedema), exantema, difuso escarlatiniforme. Esta substância pode causar a supressão da foliculogênese, impedir a implantação do embrião e provocar aborto. O nonilfenol etoxilado contém resíduos de óxido de etileno (<1ppm), substância com potencial carcinogênico. Doses importantes causam lesões hepáticas e irritação gástrica. O nonilfenol é um desregulador endócrino, com efeito estrogênico, induz a proliferação e age sobre os receptores de progesterona das células tumorais humanas sensíveis ao estrógeno. Os estudos subcrônicos e crônicos mostram que esta substância tem por órgãos-alvo o fígado, os rins e o ceco.</p> <p>O alquilbenzeno (dodecilbenzeno) sulfonato de cálcio pode causar eczema, conjuntivite, rinite, laringite, faringite e bronquite. Em caso de ingestão, pode provocar náusea, vômitos e diarreia. Há registro de teratogênese e toxicidade materna em animais.</p> <p>A ciclohexanona provoca exantema, descamação e fissuras na pele, e reações alérgicas cutâneas. Provoca queimadura e ulcerações nas mucosas respiratórias e oculares. Pode causar alterações do sistema nervoso central, com anomalias da memória, narcose, modificação do comportamento e diminuição da condução nervosa periférica. Ela é suspeita de causar disfunção endócrina e efeitos adversos na reprodução, aberrações cromossômicas e alteração do número de cromossomos foram encontradas em culturas de células humanas e de ratos.</p> <p>O solvente aromático provoca perda hídrica cutânea e eritema importantes, associados a um aumento de marcadores inflamatórios e imunitários (citocinas, proteína monocitária quimioatraente). Os sintomas neurológicos são: alteração do comportamento, dor de cabeça, vertigem, confusão, narcose, aumento do tempo de reação, marcha do ébrio (ataxia cerebelar). Há risco de edema pulmonar e de aumento de perda auditiva nas pessoas expostas ao ruído. O xileno pode causar efeitos cardíacos, hepáticos e renais, além de ser fetotóxico na ausência de sintomas de toxicidade materna; ele provoca dores de cabeça, cansaço e tonturas. O etilbenzeno pode causar tonturas, irritação ocular e de vias respiratórias superiores, surdez por destruição irreversível das células ciliadas cocleares, alterações hepáticas e insuficiência renal progressiva; ele tem efeitos teratogênicos e embriotóxicos, e é suspeito de ser carcinogênico para humanos – grupo 2B do IARC. O trimetilbenzeno causa dores de cabeça, tontura, ansiedade, bronquite asmática, pneumonite química, diminuição de reflexos osteotendinosos.</p> <p>As alterações cutaneomucosas causadas pelos diferentes componentes da formulação aumentam significativamente a penetração de cada um deles, exarcebando seus efeitos no organismo.</p>	
<p>Diagnóstico</p>	<p>Anamnese minuciosa: correlação da sintomatologia clínica e a noção de exposição profissional e/ou ambiental ao composto.</p>	
<p>Tratamento</p>	<p>Praticar descontaminação das áreas de contato com o produto, por profissional protegido por avental e botas impermeáveis e usando luvas de nitrila. Tratamento sintomático e manutenção das funções vitais.</p> <p>NÃO HÁ ANTÍDOTO ESPECÍFICO.</p> <p>Em caso de ingestão, se houver suspeita de lesões do esôfago e do trato gastrointestinal alto, avaliar a gravidade das alterações por endoscopia. Se a quantidade de produto ingerido for importante, administrar carvão ativado (adsorção) em doses repetidas para compensar a recirculação entero-hepática da flumetralina; adicionar catártico se ocorrer constipação. Atentar para o fato de que praticamente 30% do produto formulado é solvente aromático, com má absorção sobre o carvão. Monitorar o ionograma e os parâmetros vitais.</p>	
<p>Contra indicações</p>	<p>Caso haja ingestão, NÃO PROVOQUE VÔMITO - risco de pneumonite química de aspiração, agravado pela presença de solvente aromático.</p>	

ATENÇÃO	Ligue para o DISQUE-INTOXICAÇÃO: 0800-722-6001 para notificar o caso e obter informações especializadas sobre o diagnóstico e tratamento. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica RENACIAT - ANVISA/MS. Notifique ao sistema de informação de agravos de notificação (SINAN / MS) Telefone de emergência da empresa: 0800-704-4304
MECANISMOS DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:	
Vide informações do quadro.	
EFEITOS AGUDOS E CRÔNICOS PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:	
EFEITOS AGUDOS:	
Dados de toxicidade aguda da formulação:	
DL ₅₀ oral em ratos 1.000 mg/kg p.c. (> 300 - 2000 mg/kg p.c.) DL ₅₀ dérmica em ratos > 4.000 mg/kg p.c.	
CL ₅₀ inalatória em ratos > 2,02 mg/L ar.	
Irritação ocular em coelhos: irritante (em estudo com coelhos foram observadas opacidade, irite, hiperemia e quemose).	
Irritação dérmica em coelhos: irritante (em estudo com coelhos observou-se que os animais apresentaram eritema nas avaliações de 24 h, 48 h e 72 h). Sensibilização cutânea: não causou sensibilização.	
ESTUDOS CRÔNICOS:	
Em estudos realizados com animais de laboratório, não foram registradas evidências de efeitos crônicos que representem risco significativo ao homem. A administração do ingrediente ativo flumetralin na dieta de ratos por período de 2 anos e na de camundongos por 18 meses, não demonstrou alterações relevantes quanto a sinais clínicos de intoxicação. Exames macroscópicos demonstraram diminuição do peso corpóreo e ganho de peso, aumento do peso hepático e aumento de alterações sanguíneas e renais.	
DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE:	
1. PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO AOS CUIDADOS DE PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:	
- Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I).	
- MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II).	
- Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III).	
- Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV).	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Este produto é:	
• Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.	
• Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.	
• Evite a contaminação ambiental - Preserve a Natureza.	
• Aplique somente as doses recomendadas.	
• Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.	
• Não utilize equipamento com vazamento.	
• Não lave embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Evite a contaminação da água.	
• A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.	
2. INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:	
• Mantenha o produto em sua embalagem original.	

<ul style="list-style-type: none"> • O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
<ul style="list-style-type: none"> • A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.
<ul style="list-style-type: none"> • O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
<ul style="list-style-type: none"> • Coloque placas de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.
<ul style="list-style-type: none"> • Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
<ul style="list-style-type: none"> • Deve haver sempre sacos plásticos disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados.
<ul style="list-style-type: none"> • Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
<ul style="list-style-type: none"> • Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
<p>3. INSTRUÇÕES EM CASOS DE ACIDENTES:</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Isole e sinalize a área contaminada.
<ul style="list-style-type: none"> • Contate as autoridades locais competentes e a Empresa SYNGENTA PROTEÇÃO DE CULTIVOS LTDA - telefone de emergência: 0800-704-4304.
<ul style="list-style-type: none"> • Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros).
<ul style="list-style-type: none"> • Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água.
<ul style="list-style-type: none"> • Siga as instruções abaixo:
<ul style="list-style-type: none"> • Piso pavimentado: absorva o produto derramado com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em um recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, por meio do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
<ul style="list-style-type: none"> • Solo: retire, com auxílio de uma pá, as camadas de terra contaminada até que atinja solo seco e coloque em tambores ou recipientes lacrados e identificados.
<ul style="list-style-type: none"> • Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
<p>Em caso de incêndio, use extintores de ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO₂ ou PÓ QUÍMICO, etc, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.</p>
<p>4. PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:</p>
<p>EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL</p>
<p>- LAVAGEM DA EMBALAGEM</p>
<p>Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPIs - Equipamentos de Proteção Individual - recomendados para o preparo da calda do produto.</p>
<p>. Tríplex Lavagem (Lavagem Manual):</p>
<p>Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplex Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:</p>
<p><input type="checkbox"/> Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;</p>
<p><input type="checkbox"/> Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;</p>
<p><input type="checkbox"/> Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;</p>
<p><input type="checkbox"/> Despeje a água de lavagem no tanque pulverizador;</p>
<p><input type="checkbox"/> Faça esta operação três vezes;</p>
<p><input type="checkbox"/> Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.</p>

. Lavagem sob pressão:
Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:
<input type="checkbox"/> Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
<input type="checkbox"/> Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
<input type="checkbox"/> Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos; <input type="checkbox"/> A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
<input type="checkbox"/> Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.
Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:
<input type="checkbox"/> Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
<input type="checkbox"/> Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
<input type="checkbox"/> Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador; <input type="checkbox"/> Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.
. ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA
Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
. DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.
. TRANSPORTE
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.
EMBALAGEM RÍGIDA NÃO LAVÁVEL
- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA
- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:
<input type="checkbox"/> O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.
<input type="checkbox"/> Use luvas no manuseio dessa embalagem.
<input type="checkbox"/> Essa embalagem deve ser armazenada com sua tampa, em caixa coletiva quando existente, separadamente das embalagens lavadas.
- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:
<input type="checkbox"/> No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

<p><input type="checkbox"/> Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 (seis) meses após o término do prazo de validade.</p>
<p><input type="checkbox"/> O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.</p>
<p>- TRANSPORTE:</p>
<p>As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.</p>
<p>EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA)</p>
<p>ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:</p>
<p>O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias.</p>
<p>DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:</p>
<p>É obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.</p>
<p>TRANSPORTE:</p>
<p>As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.</p>
<p>PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS</p>
<p>- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS</p>
<p>A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.</p>
<p>- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.</p>
<p>- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTE DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS</p>
<p>A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.</p>
<p>- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO</p>
<p>Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.</p>
<p>- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:</p>
<p>O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.</p>
<p>RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DO DISTRITO FEDERAL OU DO MUNICÍPIO:</p>
<p><i>(De acordo com as recomendações aprovadas pelos órgãos responsáveis).</i></p>