

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DO BEM-ESTAR
BIOMEDICINA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Segurança e saúde no manuseio de fitossanitários

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
2019

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS

ESCOLA DO BEM-ESTAR
BIOMEDICINA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Segurança e saúde no manuseio de fitossanitários

NOME DO MÓDULO

Anatomia Comparada – Amilton César Santos

Fisiologia - Amilton Cesar Santos

Fisiologia - Cintia de Lima Rossi

Bioquímica – Odair José dos Santos

Física e Biofísica – Odair José dos Santos

Estudantes:

Ana Luiza Inácio Valdambrini

Estela Carolina Bargas Gião

Heloisa dos Santos

Valdenise S. Francisco

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
2019

ISSN - 2594-570X - Encontro Científico-Acadêmico do UNIFEOB

Segurança e saúde no manuseio de fitossanitários

Ana Luiza Inácio Valdambri¹, Estela Carolina Bargas Gião¹, Heloisa dos Santos¹, Valdenise S. Francisco¹,

¹ Discente do curso de Ciências Biológicas e de Biomedicina do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos – UNIFEOB.

Amilton César Santos², Cintia de Lima Rossi², Odair José dos Santos².

² - Docente do Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos.

Resumo

Diante da vasta utilização de fitossanitários para uma melhor colheita, é necessário ter conhecimento acerca do uso e do consumo, tencionando os impactos que podem gerar na saúde dos consumidores e das pessoas que trabalham diretamente com esses produtos. Este artigo contribui com questões relacionadas à informação e às políticas públicas para o setor, possibilitando uma compreensão sobre o assunto, visto que é essencial que as pessoas tenham conhecimento da maneira correta de utilização dos fitossanitários, para que não prejudiquem a saúde e potencializem o surgimento de patologias. Apesar de ser um tema complexo, polêmico e conflituoso, é essencial ser discutido, principalmente pelo fato do Brasil ter tido uma posição elevada na utilização de defensivos agrícolas, classificado como um dos maiores consumidores de agrotóxicos no mundo.

Palavras-chave: fitossanitários, patologias, impactos na saúde.

Abstract

Given the widespread use of phytosanitary products for a better harvest, it is necessary to have knowledge about their use and consumption, intending to have impacts on the health of consumers and those who work directly with these products. This article contributes to issues related to information and public policies for the sector, enabling an understanding on the subject, since it is essential that people

have knowledge of the correct use of phytosanitary, so that they do not harm health and enhance the emergence of pathologies. Despite being a complex, controversial and conflicting topic, it is essential to be discussed, mainly because Brazil has had a high position in the use of pesticides, classified as one of the largest consumers of pesticides in the world.

Key-words: phytosanitarys, pathologies, impacts on the health.

1. Introdução

Em torno de 1920 surgiram os defensivos agrícolas com propósito de aprimorar as armas químicas nas grandes guerras, porém se difundiram dentro das práticas agrícolas em meados da década de 1940; eles apontam para um mercado industrial altamente concentrado em nível mundial, que expõe o Brasil como um dos maiores consumidores de fitossanitários do mundo, isto entre 1970 a 2007, sendo avaliado como um país agropecuário de uma numeração significativa de trabalhadores rurais potencialmente expostos a quantidades elevadas desses fitossanitários, portanto, sujeitos a compor as problemáticas da saúde corpórea (JACOBOVSKI; BITTENCOURT, 2017).

O impacto de grande preocupação em nosso país tem sido o aumento no uso de defensivos para uma melhor colheita, pois a saúde, tanto dos consumidores, quanto dos trabalhadores que estão diretamente em contato com essas substâncias, têm sido motivo de preocupação e de surgimentos de elevados graus de patologias, assim, interferindo diretamente na qualidade de vida da população, com consequências diretas para a saúde pública (PELAEZ; TERRA, 2009).

Embora existam protocolos para monitorar os resíduos nos alimentos, a infraestrutura é cara e há poucas informações publicadas a respeito. Estima-se que há uma porcentagem considerável de alimentos consumidos que apresentam níveis detectáveis de defensivos agrícolas, sendo de 1% a 3% com níveis acima da tolerância legal (SANTOS, 2010).

Como aponta a estimativa da Organização Mundial da Saúde, em seus dados

mais recentes, são utilizados cerca de 3 milhões de tonelada/ano de defensivos, e 500 milhões de pessoas são expostas ao uso, sendo: 1 milhão de casos anuais com intoxicação aguda não intencionais contendo 20 mil óbitos, onde 70% desses casos de intoxicação vinda de exposição ocupacional. O resultado traz também alguns indivíduos dotados de efeitos crônicos, tais como: dermatoses que geralmente ocorrem pela falta de EPI's ou seu uso inadequado, comportamentos e hábitos de risco praticado quando entram em contato com a substância. Exemplos mais comuns são: tirar a máscara ou não a utilizar quando em contato com o químico; levar as mãos ao rosto ou partes extremamente sensíveis do corpo, assim obtendo contaminação imediata; manusear EPI's contaminados de forma irregular.

Com o aumento e agravo dos diversos tipos de tumores, há 37 mil casos por ano de câncer em países desenvolvidos e 25 mil casos por ano de sequelas neurocomportamentais persistentes, que advêm de intoxicações ocupacionais por compostos orgânicos fosforados. Índices apontam que, como cidadãos em busca de uma melhor qualidade de vida e uma boa saúde ambiental, possamos buscar maneiras para que esses agravos consigam ter seu quadro alterado (Trapé; et al, 1984).

2. Desenvolvimento

Em decorrência do aumento dos casos de intoxicação por uso de defensivos agrícolas nos países em desenvolvimento e da reestruturação oferecida por organizações não governamentais e também por órgãos internacionais de saúde, como a World Health Organization (WHO), foi lançado, em 1986, o Código Internacional de Conduta para Distribuição e Uso aos Defensivos Agrícolas, que estabelece padrões de conduta para o comércio, uso eficiente e seguro, estabelecendo diretrizes para governos, indústrias, empregadores e trabalhadores rurais, desde que seja utilizado de forma correta. Ao passar dos anos, essas normas do então código foram absorvidas como base, e a cartilha do “uso seguro” foi empregada como protótipo à segurança da saúde. No Brasil, há os rótulos toxicológicos de forma classificatória, descrevendo o potencial de risco que o determinado produto causa a saúde humana por meio da diferenciação de cores, e

também através da dose de letalidade constante de cada defensivo (ABREU, 2016).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) classifica-os em quatro classes:

1. Rótulo Vermelho: Extremamente tóxicos.
2. Rótulo Amarelo: Altamente tóxicos.
3. Rótulo Azul: Medianamente tóxicos.
4. Rótulo Verde: Pouco tóxicos (ANVISA, 2018).

É válido ressaltar que o uso de agrotóxicos no Brasil é regulado por uma lei - Lei de Agrotóxicos nº 7.8022, de 1989 – portanto, há restrições sobre sua utilização. Mas a problemática permanece junto aos trabalhadores rurais autônomos, pois agricultores possuem livre acesso aos fitossanitários, mas não há fiscalização e nem garantias trabalhistas que orientem a utilização de forma segura desses produtos, além de muitos alimentos que fazem parte da mesa do consumidor apresentarem alta concentração de praguicidas, levando ao questionamento sobre o nível químico e o posicionamento contra o uso deles. (Sistema Nacional de informação Toxicológica, 1995). Através de uma entrevista realizada pela Anvisa, por meio do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), foi divulgada uma pesquisa, feita entre os anos de 2013 e 2015, que demonstrou mais de 12 mil amostras de alimentos em risco às intoxicações que podem ocorrer dentro de um período de 24 horas após o consumo do alimento. "O contato direto com o veneno provoca inúmeros efeitos à saúde humana, sendo um dos mais graves em mulheres grávidas, que afeta o desenvolvimento do bebê, onde nasce com alterações cromossômicas sérias", diz a coordenadora do Toxcen, Sony Itho (ANVISA, 2018).

Esses defensivos podem ser claramente encontrados em alimentos de origem vegetal e animal, como leite, ovos e carnes. Tendo como alternativa a evitar devidas intoxicações a diminuição da ingestão dos produtos cultivados através do uso de pesticidas, aderindo a preferência aos produtos de origem orgânica, ou seja, aqueles cujo cultivo não se utiliza nenhum produto químico, bem como lavá-los corretamente antes de consumir e, se preferível, remover as cascas. Ao ponto de vista onde há necessidade de utilizar tais defensivos, para que possam quebrar o ciclo das pragas e diminuir os riscos de danos às plantações, e garantir devemos então apresentar

formas de prevenção para alertar sobre a forma de utilização eficaz, porém correta, de modo que não prejudiquem a saúde ou potencializem surgimento de patologias (Filho Pallocci; Et al, 1988).

3. Conclusão

Os fitossanitários contribuíram muito para o desenvolvimento da agricultura brasileira, principalmente para o aumento da produtividade, diminuindo as pragas, propiciando as exportações e contribuindo com a economia. Porém, esses produtos geram grande impacto na saúde dos consumidores e dos trabalhadores que ficam expostos a eles. O motivo da preocupação com o aumento no uso de defensivos agrícolas é o surgimento de elevados graus de patologias, provando a interferência direta na qualidade de vida da população.

Os trabalhadores rurais devem ficar atentos a utilização correta dos equipamentos de proteção para prevenir o contato direto com substâncias tóxicas. É essencial que as pessoas tenham conhecimento sobre o que estão ingerindo no dia a dia, atentando-se aos rótulos toxicológicos que classificam o potencial de risco que determinado produto causa a saúde humana.

4. Referências

ABREU, Pedro Henrique Barbosa de; ALONZO, Herling Gregorio Aguilar. O agricultor familiar e o uso (in)seguro de agrotóxicos no município de Lavras/MG. Ver. **Bras. Saúde ocup.** Vol.41 São Paulo, 2016.

Anvisa lista riscos de nove agrotóxicos proibidos para alertar sobre impacto de possível mudança em lei, por G1, 26/06/2018, 21h03. Disponível em: ><https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/anvisa-lista-riscos-de-nove-agrotoxicos-proibidos-para-alertar-sobre-impacto-de-possivel-mudanca-em-lei.ghtml>< Acesso em: 29 set. 2019.

PELAEZ, Victor; TERRA, Fábio Henrique Bittes. **A HISTÓRIA DA INDÚSTRIA DE AGROTÓXICOS NO BRASIL: DAS PRIMEIRAS FÁBRICAS NA DÉCADA DE 1940 AOS ANOS 2000**: Apresentação Oral-Estrutura, Evolução e Dinâmica dos Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais. Uberlândia - MG, Curitiba - PR, 2009.

JACOBOWSKI, Alessandra; BITTENCOURT, Naiara. **Artigo/Agrotóxicos como**

arma química: a permanente guerra agrária no Brasil. Terra de direitos, 2017.

Filho Pallocci , Antonio; Et al. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. **Intoxicações por agrotóxicos, um problema de saúde pública** - projetos experimentais de vigilância epidemiológica no Estado de São Paulo. SES, s/d. 38 p. [Mimeogr.], 1988.

Sistema Nacional de informação Tóxico- Farmacológica. **Estatística anual de casos de intoxicação e envenenamento** - Brasil - 1993. Fundação Oswaldo Cruz, 1995.

Trapé, A.Z.; Et al. Projeto de vigilância epidemiológica em ecotoxicologia de pesticide workers - a manual for occupational health professionals. **Toxicology** 91(1984), 5-14.

WORD HEALTH ORGANIZATION. Public health impact of pesticides used in agriculture. Geneva, 1990. 129p.

SANTOS, Heraldo Nelson Guimarães. Avaliação qualitativa da exposição dos aplicadores aos pesticidas em diversas culturas e equipamentos. São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, FUNDACENTRO/MTb**, n. 69, p. 9-26, 2010.

SILVA, Flávio Celso da. **Programa de vigilância epidemiológica em intoxicações exógenas a experiência do vale do Ribeira.** São Paulo. Secretaria do estado da saúde, 1988, 18p. [mimeorg].