

## SEGURANÇA NA APLICAÇÃO DE PRODUTOS FITOSSANITÁRIOS EM PROPRIEDADES NO MUNICÍPIO DE POMBAL – PB

Erivan Alves da Silva <sup>1</sup>  
Patricia Raquel Matos da Silva <sup>2</sup>  
Andréia Maria Nogueira Dantas <sup>3</sup>  
Artur Franco Barreto <sup>4</sup>

### INTRODUÇÃO

Os Produtos fitossanitários assim como outros produtos químicos devem ser cuidadosamente utilizados e manipulados a fim de preservar a saúde dos trabalhadores e também evitar danos ao meio ambiente (OLIVEIRA, 2018). A prevenção deve ser sempre priorizada em relação às medidas de proteção e de mitigação das consequências (MEIRELLES et al. 2016).

O manuseio inadequado no preparo e aplicação da calda, o uso de equipamentos com defeitos e/ou inadequados, armazenamento e descarte das embalagens vazias incorretas, falta de capacitação associada aos baixos níveis de educação, são fatores relevantes quando se observa os estudos referente as tecnologias e seguranças adotadas pelos pequenos agricultores tradicionais (RAMALHO, 2006; MACIEL et al., 2017; MATA et al., 2018).

É no momento da compra que se recebe instruções sobre os procedimentos e cuidados a serem seguidos em cada uma das atividades de manipulação dos produtos fitossanitários, definindo a toxicidade do produto a ser transportado, armazenado, preparado, aplicado, como se deve dar o descarte correto das embalagens vazias após o seu uso e as roupas contaminadas que devem ser lavadas (ABREU; ALONZO, 2016).

A maior parte dos pequenos agricultores que utilizam produtos fitossanitários em suas plantações tem consciência dos riscos apresentados pelo uso dos produtos, mas ainda assim negligenciam o perigo por conta de três fatores principais: ausência de informações, baixa escolaridade e perpetuação de antigas práticas de cultivo (ESPÍNDOLA, 2011).

O presente trabalho teve como objetivo diagnosticar a segurança (compra, armazenamento, destinação final das embalagens vazias, leitura da bula, percepção das cores contidas no rótulo das embalagens, local de preparo da calda de pulverização e a utilização dos E.P.I's) na aplicação dos produtos fitossanitários, e observar o número de ocorrência médicas hospitalares nos últimos cinco anos no município de Pombal PB, ocasionadas por intoxicação de produtos fitossanitários na aplicação agrícola.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no município de Pombal, Paraíba, PB, nas coordenadas geográficas 6°47'20" de latitude S e 37°48'01" de longitude W, a uma altitude de 194 m.

---

<sup>1</sup> Bacharel em Agronomia pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CCTA, Pombal, PB, [erivank2a@gmail.com](mailto:erivank2a@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda pelo curso de Agronomia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CCTA, Pombal, PB, [prpatriciamatos@gmail.com](mailto:prpatriciamatos@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduanda pelo curso de Agronomia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CCTA, Pombal, PB, [andrea\\_115@hotmail.com](mailto:andrea_115@hotmail.com);

<sup>4</sup> D. Sc. em Agronomia pela Universidade Estadual de São Paulo, Professor Adjunto, Orientador, UFCG/CCTA, Pombal, PB, [afbagro@gmail.com](mailto:afbagro@gmail.com).

Localizado na porção centro-oeste do Estado da Paraíba na região semi-árida, mesorregião do Sertão, do Nordeste do Brasil, limita-se ao norte com São Francisco, Lagoa, Paulista, ao sul com São Bentinho, Cajazeirinhas, Coremas, ao leste com Condado, e ao oeste com São Domingos de Pombal e Aparecida.

Para realização do trabalho foram entrevistados sessenta agricultores utilizando questionários elaborados por Ramalho no ano 2006, com algumas alterações para deixá-lo mais didático e de fácil compreensão.

As entrevistas foram realizadas nas propriedades que fazem o plantio no período de sequeiro, em dez comunidades (Várzea Comprida dos Oliveiras, Outra Banda, Cajarana, Maria do Santo, São João I e São João II, Margarida Maria Alves, Jacú, Flores, Monte Alegre), as margens do rio Piancó, exceto Jacú e Monte Alegre, durante o período compreendido entre novembro de 2018 a março de 2019.

Os produtores foram escolhidos de forma aleatória para a entrevista, com o tempo variando de 30 a 90 minutos por questionário.

O questionário continha perguntas sobre segurança na aplicação (aquisição, armazenamento, utilização de EPI's no preparo da calda e na aplicação, descarte de embalagens vazias).

Para fins de análise, todos os resultados foram tabulados e transformados em valores percentuais e dispostos em gráficos.

## **DESENVOLVIMENTO**

A segurança ao fazer uso da tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários deve ser mantida como um aporte essencial para a saúde do aplicador, e a comunidade caso seja próximo as áreas de plantio. Ao fazer o manuseio desde a aquisição, transporte, armazenamento, uso de EPI's no preparo da calda e na aplicação, e o descarte correto das embalagens vazias, o responsável deve estar ciente de todas as etapas que o mesmo irá realizar, para assim não correr nenhum risco, tanto a saúde, como também o risco de contaminação do meio ambiente.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Dentre os sessenta entrevistados mais de 80% deles relataram que não leem de forma alguma o que está escrito na bula dos produtos fitossanitários, não sabem o significado das cores contidas nos rótulos das embalagens e possuem facilidade em adquirir os produtos fitossanitários. No manual de uso correto e seguro dos produtos fitossanitários da ANDEF (2016) afirma que as bulas possuem informações importantes sobre cuidados no manuseio e na aplicação de produtos fitossanitários, como: instruções de uso, armazenamento, transporte, modo e época de aplicação, intervalo de segurança, bem como o telefone de emergência das empresas.

Quando os produtores foram questionados se recebiam assistência técnica e as devidas informações de como deve ser feito o descarte correto das embalagens, 70% disseram que nunca receberam orientações, tomando por conta própria a decisão sobre o descarte.

No preparo da calda (produto comercial e diluente) de pulverização e o horário referente de aplicação, mais de 95% dos entrevistados responderam que fazem o preparo dentro do pulverizador e que preferem aplicar o produto fitossanitário pela manhã. AGROLINK (2017) discorre que quando o preparo da calda for dentro do tanque do pulverizador deve-se manter a agitação ligada a todo o momento em sua plena atividade, a partir da colocação do primeiro produto até o término da aplicação no campo, evitando

decantação do produto fitossanitário, além de que a calda deve ser aplicada no tempo mais curto possível.

Quando os entrevistados foram questionados se eles conheciam as principais vias de intoxicação, se já foram vítimas de intoxicação e se os mesmos foram ao médico, 78% responderam que não conhecem as principais vias de intoxicação, apenas 8% afirmam que já se intoxicaram de forma aguda, ocorrendo discrepância acentuada quando comparado com os registros dos últimos cinco anos pela Unidade de Pronto Atendimento (UPA), e no Hospital Regional de Pombal, PB, onde apenas dois casos de intoxicações por produtos fitossanitários foram registrados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto à segurança nas aplicações de produtos fitossanitários os agricultores tem pouca ou nenhuma percepção dos riscos de intoxicação ou contaminação ambiental.

Observou-se que os números de intoxicações causadas por produtos fitossanitários registradas nas unidades de saúde do município de Pombal, PB, são extremamente baixos quando comparadas ao estudo realizado.

**Palavras-chave:** Agroquímicos, Saúde, Intoxicação, EPI's.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Pedro; ALONZO, Herling. *O agricultor familiar e o uso (in) seguro de agrotóxicos no município de Lavras/MG*. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional. v. 41, n. 18. 2016.

ANDEF. Associação Nacional de Defesa Vegetal. *Manual de Segurança e Saúde do Aplicador de Produtos Fitossanitários*. 2016. Disponível em: <http://www.casul.com.br/arquivo/imagem/45c48cce2e2d7fbdea1afc51c7c6ad26SegSaudeFinal.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2019.

AGROLINK. *Como fazer o correto preparo da calda?*. Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/noticias/como-fazer-o-correto-preparo-da-calda-\\_401635.html](https://www.agrolink.com.br/noticias/como-fazer-o-correto-preparo-da-calda-_401635.html). Acesso em: 02 de maio de 2019.

BERNARDES, André. *O uso do agrotóxico na agricultura familiar: saúde do trabalhador rural no Município de Uberlândia (MG)*. 2017. 81p. Dissertação (Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador). Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Minas Gerais, 2017.

ESPÍNDOLA, Évellyn. *Análise da percepção de risco do uso de agrotóxicos em áreas rurais: um estudo junto aos agricultores no município de Bom Repouso (MG)*. 2011. 72p. Tese (Doutorado em Agronomia). Universidade de São Paulo, São Carlos. 2011.

MACIEL, Leidiane. et al.. *Agricultura, saúde e ambiente: análise sobre o consumo e comercialização de agrotóxico no Ceará. Encontro regional de agroecologia do nordeste*. Revista Craibeiras de Agroecologia, v. 1, n. 1, 2017.

MATA, João; FERREIRA, Rafael. *Agrotóxico No Brasil – Uso e Impactos ao Meio Ambiente e a Saúde Pública*. Ecodebate, 02 ago. 2013. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2013/08/02/agrotoxico-no-brasil-uso-e-impactos-ao-meio->

ambiente-e-a-saude-publica-por-joao-siqueira-da-mata-e-rafael-lopes-ferreira/. Acesso em: 19 out. 2018.

MEIRELLES, Luiz; VEIGA, Marcelo; DUARTE, Francisco. *A contaminação por agrotóxicos e o uso de EPI: análise de aspectos legais e de projeto*. Laboreal, v. 12, n. 2, p. 75-82, 2016.

OLIVEIRA, Luiz. *Levantamento sobre uso de defensivos agrícolas na região de Andradina-SP*. 2018. 54p. Monografia (Graduação em Agronomia) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia Minas Gerais, 2018.

RAMALHO, Francisco. *Diagnóstico do uso de defensivos agrícolas no município de Pombal – PB*. 2006. 20p. Monografia (Graduação em Agronomia) – Faculdade de Agronomia de Pombal, 2006.

SANTOS, Cinthya; MACHADO, Humberto. *O uso de agrotóxicos e a saúde do trabalhador rural–seus aspectos comportamentais e fisiológicos*. Revista novos direitos, 2(1), 114-126, 2015.