

LEVANTAMENTO DE AGROQUÍMICOS UTILIZADOS EM EXPERIMENTOS ACADÊMICOS DE CAMPO NA UFRPE/UAST E IPA

Maria M. Tavares Saraiva¹
Juvêncio H. Lima Nunes²
Rayles M. Moreira Chagas³
Larissa G. Gomes de Souza⁴
Francisco J. Moreira de Oliveira⁵

¹ Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Unidade Acadêmica de Serra Talhada. Serra Talhada – Pernambuco, Brasil, moniquetavaresaraiva@gmail.com; juvenciohenrique20@gmail.com
raylesmoreira@hotmail.com; larissa.gab61@gmail.com; jardelmoreirapoeta@gmail.com

Introdução

Os agrotóxicos consistem em moléculas sintetizadas, que efetuam determinadas reações bioquímicas de insetos, microrganismos, animais e plantas para controlar ou eliminar numa cultura agrícola (SPADOTTO et al., 2004).

A frequente e incorreta utilização destes produtos pode acarretar em contaminações dos solos agrícolas, águas superficiais e subterrâneas, e alimentos; que culmina em riscos de efeito negativo para organismos terrestres e aquáticos (SPADOTTO et al., 2004).

Para segurança, é necessário armazenar estes produtos em locais livres de umidade, com boa ventilação, iluminação natural e sem transito de pessoas e animais, evitando acidentes; além disso, o descarte não deve ser em lixo comum, sendo necessário a devolução de embalagens vazias lavadas, para o local de aquisição, que consiste na logística reversa.

A logística reversa de embalagens de agrotóxicos é apresentada como ferramenta importante na redução dos resíduos descartados inadequadamente no meio ambiente, pelo setor agrícola (OLIVEIRA et al., 2014; BERNARDO et al., 2015).

Nesse contexto, foi realizado um levantamento na UFRPE/UAST – Universidade Federal Rural de Pernambuco/Unidade Acadêmica de Serra Talhada, com objetivo de analisar a utilização de agrotóxicos em experimentos agrícolas com fins acadêmicos, dentro da unidade e ao entorno, no IPA- Instituto Agrônomo de Pesquisa, bem como, as condições de armazenamento e descarte.

Material e Métodos

O levantamento foi realizado em agosto de 2017 na UFRPE/UAST (7°57'21.3"S 38°17'43.9"W). Inicialmente, fez-se uma listagem dos experimentos conduzidos em campo dentro na universidade e ao entorno (Figura 1), no terreno cedido pelo IPA, no qual, foi aplicado um questionário para os profissionais responsáveis, perguntando se havia utilização de agrotóxicos na execução dos trabalhos, se sim: quais seriam os produtos utilizados, e como seria feito o armazenamento e descarte das embalagens. Após obtenção destas informações, foi possível organizar os dados para verificar a percentagem de utilização, listar os produtos utilizados, bem como especificar a classe toxicológica, grupo químico e classificação ambiental, de acordo com o MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

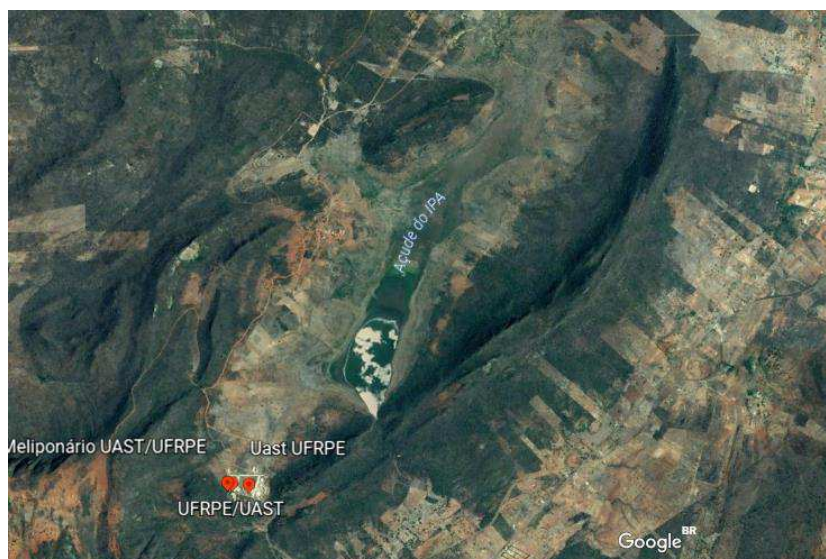


Figura 1. Localização da UFRPE/UAST E IPA. Fonte: Google Earth (2017).

Resultados e Discussão

Foram entrevistados 13 profissionais, no qual, conduzem experimentos nas áreas de fruticultura, olericultura, entomologia, solos, forragem e pastagem, agrometeorologia, irrigação, mecanização agrícola, e cultivos industriais. Dentre os mesmos, apenas 3 afirmaram que utilizaram agrotóxicos nos experimentos conduzidos, 5 informaram que já fizeram utilização em outros experimentos, e 5 nunca utilizaram.

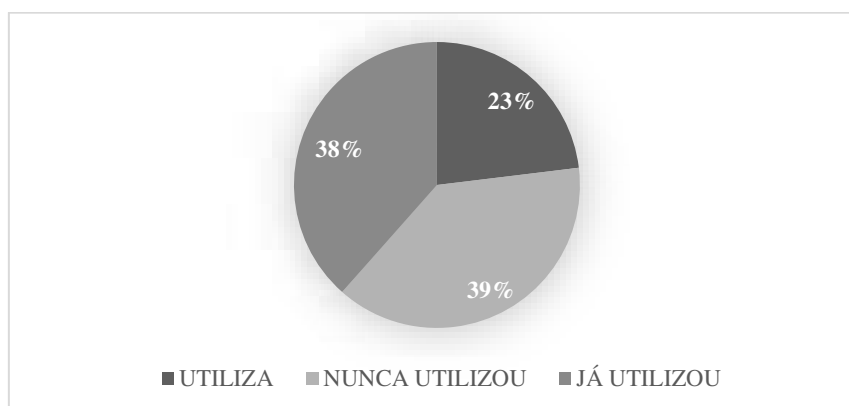


Figura 2. Percentagem do uso de agrotóxicos entre os profissionais entrevistados.

Sobre os produtos, listou-se tanto os que já foram utilizados, como os que estão em uso (Tabela 1), totalizando 7 tipos. Dentre os mesmos, o Sulfluramida foi utilizado em dois experimentos distintos. A classificação mais comum foi o inseticida, seguido do herbicida.

Tabela 1. Listagem de agrotóxicos utilizados em experimentos na UFRPE/UAST e ao redor

Ingrediente Ativo	Classe Toxicológica	Classificação	Grupo químico	Classificação Ambiental
Picloram-trietanolamina + 2,4 - D-trietanolamina	Vermelha	Herbicida	Ácido piridinocarboxílico e ariloxialcanóico	III
Sulfluramida	Verde	Inseticida	Sulfonamida fluoroalifática	III
Atrazina	Azul	Herbicida	Triazina	III
Diuron	Amarela	Herbicida	Uréia	II
Lambda-cialotrina	Azul	Inseticida	Piretróide	I
Deltametrina	Vermelho	Inseticida	Piretróide	II
Bacillus thuringiensis	Verde	Inseticida	Biológico	IV

A universidade não dispõe de um setor específico para armazenamento destes produtos, portanto cada profissional é responsável por armazenar os mesmos; com isso, de modo geral, os agrotóxicos são abrigados, sob proteção, em salas ou áreas direcionadas para execução dos experimentos.

Após uso, as embalagens devem passar pela tríplice lavagem e entregues nos estabelecimentos que foram adquiridos; porém, este procedimento não é muito evidente, pelo fato de algumas lojas da região não aceitarem este retorno; o que contradiz a norma de logística reversa.

Conclusões

Os experimentos analisados possuem uma área relativamente pequena, se comparado aos cultivos comerciais. Desta forma, a quantidade de agrotóxicos utilizados é mínima, no qual, utiliza-se apenas em casos extremos, quando não há outras alternativas. Nesse contexto é bastante comum a aplicação de extratos naturais no controle de pragas e doenças, desenvolvidos pelos próprios pesquisadores.

Referências

BERNARDO, C. H. C.; JÚNIOR, S. S. B.; MARQUES, M. D.; SILVA, C. V. G.; QUEIROZ, T. R. Percepção dos produtores rurais de Tupã, SP, sobre o processo de comunicação para execução da logística reversa de embalagens de agrotóxicos. *Revista Observatório*, p.242-270. 2015.

OLIVEIRA, A. L. R. DE; CAMARGO, S. G. C. DE. Logística Reversa de Embalagens de Agrotóxicos: identificação dos determinantes de sucesso. *Interciencia*, Caracas, p.780-787. 2014.

SPADOTTO, C. A.; GOMES, M. A. F.; LUCHINI, L. C.; ANDRÉA, M. M. DE. Monitoramento do risco ambiental de agrotóxicos: princípios e recomendações. *Documentos - Embrapa Meio Ambiente*, 29p. 2004. Disponível em: http://www.cnpma.embrapa.br/download/documentos_42.pdf.