



Impactos dos agrotóxicos na produção de abacaxi de Sergipe *Impacts of pesticides in the production of pineapples in the state of Sergipe/BR*

SILVA, Paulo Adriano Santos¹; MENEZES, Sônia de Souza Mendonça²

¹Universidade Federal de Sergipe, adriano_ufs@yahoo.com.br; ²Universidade Federal de Sergipe, soniamendoncamenezes@gmail.com

Eixo temático: Agrotóxicos e Transgênicos

Resumo: Os dados do último Censo Agropecuário revelaram que 1,8 milhão de estabelecimentos agropecuários de grande, médio e pequeno porte, consomem agrotóxicos no Brasil. Diante desse quadro, objetivamos analisar os impactos dos usos de agrotóxicos nas lavouras de abacaxi do Estado de Sergipe. Fundamentamos esta análise no método empírico-analítico e adotamos os seguintes procedimentos metodológicos: Levantamento bibliográfico; Pesquisa documental; Trabalho de campo, com entrevistas semiestruturadas; Sistematização dos dados e reflexão dos resultados. Constatamos que o Estado influenciou, por meio da difusão dos pacotes tecnológicos e das políticas de crédito agrícola, na ampliação do uso de agrotóxicos nas lavouras de abacaxi em Sergipe. Essa lógica produtiva, baseada em um modelo técnico, químico, semi-empresarial, subordinado as multinacionais produtoras de agrotóxicos, reduziu a autonomia camponesa, a soberania alimentar e aumentou os riscos de contaminação diante do uso intensivo de agrotóxicos nas lavouras de abacaxi.

Palavras-chave: Camponês, produção de abacaxi, agrotóxicos.

Keywords: Farmer, production of pineapples, pesticides.

Introdução

A agricultura camponesa tradicional, baseada em saberes, princípios e valores de usos dos recursos naturais, assentada no tripé terra-trabalho-família, foi paulatinamente substituída, com a implementação de projetos fundamentados na revolução verde no espaço rural. Foram inseridas sementes selecionadas, adubos químicos e agrotóxicos (inseticidas, fungicidas, bactericidas, estimulantes químicos, formicida, reguladores de crescimento, herbicidas, nematicidas), além dos cultivos serem realizados com o uso de máquinas modificou a produção de abacaxi e diversos gêneros agrícolas com viabilidade comercial. Essas mudanças, engendradas pelas políticas públicas do Estado, tinham o objetivo de estimular a produtividade dos monocultivos, sustentando-se no discurso empreendedor de promover o desenvolvimento e gerar renda no campo.

As políticas públicas de crédito, com destaque para o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, em consonância com a atuação de órgãos governamentais de Sergipe, influenciaram diretamente no fortalecimento da produção de abacaxi a nível estadual. O aumento dos financiamentos para a produção supracitada acarretou na crescente relação de dependência dos camponeses com os bancos, impondo-lhes uma agricultura técnica, química e eminentemente comercial.



Na pesquisa realizada propomos como objetivo: analisar os impactos dos usos de fertilizantes químicos e agrotóxicos nas lavouras de abacaxi do Estado de Sergipe. Para que este objetivo fosse alcançado, foi realizado o mapeamento das localidades produtoras de abacaxi; a caracterização das novas formas de produção com a adesão dos pacotes tecnológicos; a identificação dos agrotóxicos e as respectivas empresas produtoras; as formas de descarte de embalagens vazias.

Metodologia

Fundamentando-se no método empírico-analítico, adotamos os seguintes procedimentos metodológicos: 1º) Levantamento bibliográfico; 2º) Pesquisa documental; 3º) Levantamento empírico 4º) sistematização dos dados e 5º) reflexão dos resultados. No tocante a pesquisa empírica, onze municípios sergipanos foram visitados, sendo esses: Graccho Cardoso, Aquidabã, Capela, Japarutuba, Japoatã, Neópolis, Estância, Riachão do Dantas, Arauá, Santa Luzia do Itanhy e Indiaroba. A pesquisa abrangeu todos os municípios produtores de abacaxi, contudo, concentramos o volume de entrevistas nos três maiores produtores do Estado, sendo esses Aquidabã, Graccho Cardoso (Médio Sertão) e Riachão do Dantas (Centro-Sul).

Nas atividades de campo foram aplicadas um total de 91 questionários semiestruturados, abordando questões sobre o uso de insumos químicos nas lavouras de abacaxi, em trinta localidades, na própria unidade de produção familiar dos camponeses. Foram realizados registros fotográficos sobre o uso de agrotóxicos na abacaxicultura sergipana. Também entrevistamos o Secretário Municipal de Agricultura e dois técnicos da Empresa de Desenvolvimento Agropecuário de Sergipe (EMDAGRO) que nos forneceu informações técnicas sobre o citado cultivo.

Resultados e Discussões

No espaço rural sergipano, constatamos que 100% dos camponeses utilizam agrotóxicos e/ou demais produtos químicos nas lavouras de abacaxi. Identificamos o uso dos seguintes agroquímicos: herbicidas: Diuron e Matrimex, que regulam o nascimento das ervas daninhas e as gramíneas; fungicidas: Cercobim, Methyl e Carbomax, que combatem doenças fúngicas; os inseticidas: Cyprtrin, Decis e Folisuper, que têm o objetivo de controlar a proliferação de insetos; reguladores de crescimento: Ethrel, para acelerar artificialmente o processo de maturação do fruto.

Dos aditivos mais utilizados, o líder é o regulador de crescimento Ethrel, fabricado pela empresa americana Rhodia, localizada na Carolina do Sul – EUA; o produto é aplicado para artificialmente induzir o florescimento, crescimento e amadurecimento do fruto. O herbicida Diuron, também foi encontrado em todos os estabelecimentos camponeses pesquisados, utilizado para limpar a plantação e permitir que o abacaxizeiro se desenvolva com maior rapidez. Entretanto, o uso deste herbicida



desencadeia ações de desequilíbrio ecológico e aumenta a necessidade de se utilizar outros agrotóxicos, a exemplo dos praguicidas, pesticidas e fungicidas.

A exposição desses agrotóxicos pode causar contaminação dos camponeses no momento do preparo e aplicação dos produtos; no armazenamento; na lavagem das roupas que foram utilizadas no ato da aplicação; no consumo dos alimentos contaminados; do escoamento causado pela ação das chuvas; da ação dos ventos, etc. Os efeitos podem ocorrer a longo, médio e curto prazo, podendo causar de náusea a patologias mais graves, como má formação genética e câncer. Bombardi (2011) coloca que a intoxicação pode ser causada de forma silenciosa, imperceptível, e os danos podem ser fatais para a saúde do trabalhador rural, ao longo dos anos.

Além dos possíveis danos causados pelo manejo inadequado dos agrotóxicos, as embalagens também podem produzir contaminação de ordem ambiental e na saúde do trabalhador rural (Tabela 1).

Sergipe/2015	
DESTINO DAS EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS	%
Descarta no Lixo	48
Queima	33
Devolve ao comprador	14
Reutiliza	5
Total	100

Tabela 01. Destino das embalagens de agrotóxicos.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2016.

Organização: Os autores, 2016.

Os dados acima revelam que esses camponeses não possuem nenhuma orientação técnica, de responsabilidade do Estado, da EMDAGRO e das Empresas que comercializam os agrotóxicos. Barreira (2002) afirma que os resíduos de embalagens de inseticidas e agrotóxicos enquadram-se na categoria de resíduos perigosos por conterem substâncias químicas que modificam o ambiente nas suas mais diferentes formas de vida. Os camponeses entrevistados afirmaram que estão cientes dos riscos que os agrotóxicos podem causar, mas, os manuseiam, sem Equipamentos de Proteção Individual – EPI, para acelerar o processo produtivo e aumento da produtividade.



Fotos: Os autores 2015.



Figura 01. Adubação química do Abacaxizeiro sem EPI.
Figura 02. Aquidabã e Riachão do Dantas – Sergipe.

Além do descarte inadequado, a utilização dos equipamentos de proteção individual, que é uma exigência federal, não é cumprida de forma completa por estes. De acordo com as entrevistas, 87% afirmaram que utilizam algum tipo de proteção, porém, não de modo completo, e 13% aplicam os venenos sem nenhum tipo de proteção. Para além da problemática dos agroquímicos, utilizados nos abacaxizais, outros impactos foram gerados a partir da adesão a essa nova forma de produção, a exemplo da redução de cultivos de subsistência, base da alimentação camponesa. Nas áreas pesquisadas a produção dos cultivos alimentares do feijão e da mandioca sofreu redução expressiva nos últimos dez anos. A alteração da fertilidade do solo, devido ao uso recorrente dos agrotóxicos, é um dos fatores que impedem que outras culturas sejam plantadas, de forma consorciada, com o abacaxi.

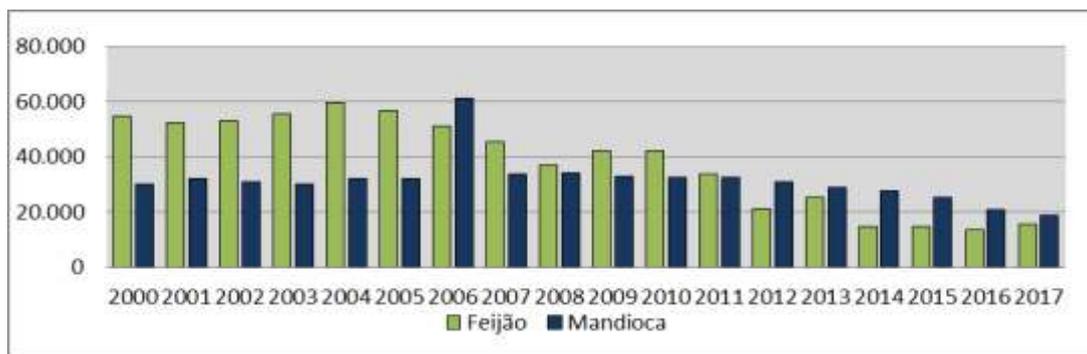


Gráfico 01. Área Plantada. Feijão e Mandioca (Ha). Sergipe / 2000 – 2017

Fonte: IBGE – Produção Agrícola Municipal 2000-2017.

Elaboração: Os autores, 2018.

Como podemos observar acima, em Sergipe, os cultivos de feijão e mandioca sofreram uma redução considerável em relação aos anos de 2000 a 2017, sendo o feijão o cultivo que mais perdeu espaço durante este mesmo período. Com relação ao cultivo de mandioca, observamos uma grande redução na área plantada entre 2000 e 2017.

Silva (2016) ressalta que a substituição dos cultivos tradicionais por cultivos comerciais contribuiu para o enfraquecimento da autonomia alimentar e o aumento da dependência da alimentação imposta pela oferta de produtos industrializados. A padronização dos modelos de cultivo e a inserção da alimentação, fornecida pelos supermercados, com os enlatados, ensacados, engarrafados e demais alimentos industrializados, contribuíram para a (des)organização produtiva da agricultura camponesa. Menezes (2013) assevera sobre as alterações provocadas no padrão alimentar das comunidades rurais com o consumo produtos industrializados a despeito dos alimentos tradicionais.

A procura por eficácia produtiva, aceleração do ciclo plantio-colheita e aumento da produtividade agrícola, impõe que o camponês se capitalize para conseguir inserir



tecnologias agrícolas na sua propriedade. Essa nova forma de produzir exige o monopólio do cultivo de abacaxi, relegando outras culturas que outrora eram cultivadas de forma consorciada e faziam parte da sua alimentação.

Conclusões

A utilização dos agrotóxicos nas lavouras de abacaxi em Sergipe é uma problemática que merece ser amplamente discutida pelos órgãos que regulam, administram e fiscalizam, juntamente com os camponeses que produzem. É fundamental o debate com a participação dos camponeses na avaliação e reavaliação permanente dos prejuízos que os agrotóxicos provocam e incentivar as pesquisas sobre os riscos e os impactos dos agrotóxicos na saúde dos mesmos. Também, é preciso intensificar em Sergipe, as ações voltadas para a agroecologia, considerada um sistema de produção sustentável, limpo, que estabelece o equilíbrio ecológico, com a produção diversificada, rotação de culturas e a reprodução autônoma da vida dos camponeses e suas famílias.

Referências bibliográficas

BARREIRA, L. P. et al. A Problemática dos resíduos de embalagens de agrotóxicos no Brasil. In: **Anais do XXVIII Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária e Ambiental**. Cancun, México, 2002. Pág. 1-9.

BOMBARDI, L. M. Intoxicação e morte por agrotóxicos no Brasil: a nova versão do capitalismo oligopolizado. **Boletim DATALUTA** – Artigo do mês: setembro de 2011. P. 01-21.

MENEZES, S. de S. M. Comida de ontem, comida de hoje. O que mudou na alimentação das comunidades tradicionais sertanejas? **OLAM – Ciência & Tecnologia** – Ano XIII; v. 1. Rio Claro- São Paulo: p.35-58 2013. Disponível: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/olam/index>

SILVA, P. A. S. **Transformações na organização produtiva da agricultura camponesa**: um estudo da produção de abacaxi de Sergipe. 153 f. Dissertação de Mestrado (Pós-Graduação em Geografia) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

Webgrafia

<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3351>: Acessado em 15 de Fevereiro de 2018