

OS IMPACTOS AMBIENTAIS DA CULTURA DO ABACAXI NO BIOMA CAATINGA: A REGIÃO DO SEMI ÁRIDO BAIANO - ITABERABA – BAHIA

ANTONIO CAMPOS LOPES¹; ANTONIO BERGEMANN OLIVA¹; LUCIANO DOS SANTOS LIMA¹, MSc; THAÍS MARIA BARBOSA MONTEIRO¹; VINICIUS PINA COSTA¹; ARISTÓTELES PIRES DE MATOS²,PhD; MYRIANE STELLA SCALCO³, DSc.; WELLINGTON PEREIRA ALENCAR DE CARVALHO³, DSc.

¹Agência de Defesa Agropecuária da Bahia, Itaberaba, Bahia, Brasil, agr_alopes@yahoo.com.br; ²Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, Bahia, Brasil; ³Universidade Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil

Resumo: A cultura do abacaxi na região de Itaberaba tem sido um fator de desenvolvimento e diminuição das desigualdades sociais, entretanto o seu acentuado crescimento tem sido associado a fatores de degradação ambiental com perdas importantes para a fauna e flora local e o aumento das intoxicações por agrotóxicos. O objetivo deste trabalho foi avaliar e quantificar os impactos ambientais ocasionados pela cultura do abacaxi no semiárido baiano, considerando os indicadores sócio-demográficos, a estrutura agrária dos estabelecimentos rurais, práticas de trabalhos relacionados ao uso de agrotóxicos e a intoxicação associada a seu uso, e o índice de desmatamento provocado pela ampliação de cultivo. A metodologia de avaliação utilizada foi à entrevista investigativa com o auxílio de um questionário semi estruturado e pesquisa de campo. As pesquisas concluíram que embora seja uma atividade muito importante do ponto de vista social e econômico para a região, ela possui um grande potencial de impacto ambiental, em razão da falta de informações das práticas culturais adotadas pelos produtores, tendo como principais efeitos: supressão de vegetação em larga escala, favorecendo os processos da erosão e a salinização do solo, além do uso indiscriminado de agrotóxicos, podendo ocasionar, a médio e longo prazo, um processo de desertificação na região, devendo ser adotadas providências imediatas com a finalidade de evitar esse desastre ambiental para a região.

Palavras chaves: *Ananas*; Agrotóxicos; Desmatamento; Impactos Ambientais.

INTRODUÇÃO

A região de Itaberaba destaca-se como a maior produtora de abacaxi {(*Ananas comonus* L. Merrill) var. *comosus* (Coopens & Leal)} da Bahia, onde são produzidos 50% de todo o abacaxi cultivado no Estado (SANTANA, 2002). Para Alves et al (2003) o

agronegócio do abacaxi tem desenvolvido muito, sendo atualmente o principal alicerce no desenvolvimento da região. Esse crescimento do volume de produção foi acompanhado por melhorias no sistema de produção, usadas pelos produtores, fruto de desenvolvimento científico realizado pela Empresa Mandioca e Fruticultura (CNPMPF) e pela Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola (EBDA), como o aumento da densidade de plantio de menos de vinte mil para um pouco mais de trinta mil plantas por hectare, o que contribuiu para a elevação da produtividade da cultura na região e o aperfeiçoamento nas técnicas de cultivo e do manejo dos frutos na colheita e pós-colheita. Conseqüentemente, os frutos ganharam maior projeção em razão da excelente qualidade, passando a abastecer mercados interestaduais mais distantes e exigentes.

Como consequência do crescimento das áreas de produção tem-se verificado o aumento do desmatamento de áreas de mata virgem, gerando perdas importantes para a fauna e flora local e uma crescente degradação do solo e dos demais recursos naturais, além do aumento do consumo de agrotóxicos visando à diminuição de perdas ocasionadas pelo fungo *Fusarium guttiforme* o que pode a médio e longo prazo inviabilizar a atividade se não forem adotados reajustes no sistema atual de produção, que é tipicamente baseado no modelo convencional, com a utilização de adubação química, indutores florais artificiais e do controle fitossanitário predominantemente químico. Portanto, faz-se necessária a adoção de um conjunto de medidas de controle para combate a referida doença, o uso de equipamentos de proteção individual, o descarte adequado das embalagens vazias de agrotóxicos e as práticas e técnicas de conservação do solo e da vegetação natural nas áreas cultivadas com abacaxi.

A cultura do abacaxi, sem o conjunto das práticas técnico-ambientais e técnico-agronômicas, tem levado a caatinga a um tipo de desastre ecológico, que tende a se acelerar daqui para frente com o aumento da área de produção, da falta de uma política fundiária e pelos impactos que a caatinga vem sofrendo ao longo do tempo, em virtude da exploração predatória dos seus recursos naturais.

Este trabalho tem como objeto de estudo a produção de abacaxi na região, considerando-se os impactos socioeconômicos e ambientais, relacionados com essa atividade, como também, propor mecanismos para que o município de Itaberaba e demais municípios vizinhos, avancem na questão da produção de abacaxi de forma sustentável, visando o desenvolvimento de maneira racional, sem comprometer o ambiente para as gerações futuras.

MATERIAL E MÉTODOS

Esse estudo foi estruturado em duas etapas distintas. A primeira realizada em campo através da caracterização do meio físico e a realização de entrevistas investigativas com 52 pequenos e médios produtores de abacaxi, cultivar Pérola da região de Itaberaba, através da aplicação de um questionário semi estruturado. A segunda etapa do trabalho constou da integração e interpretação dos dados coletados e da análise da produção do abacaxizeiro considerando a inter-relação dessa atividade com os principais impactos ambientais ocorridos na região de Itaberaba.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quase a metade dos produtores de abacaxi (44%) trabalha em áreas arrendadas, com a maioria adotando a prática de agricultura familiar, onde se observa que em razão de palestras realizadas pela Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia (ADAB) já começa a existir um princípio de preocupação em guardar as embalagens vazias de agrotóxicos para posterior devolução as revendas. Uma parcela significativa da população pesquisada realiza a tríplice lavagem das embalagens vazias de agrotóxicos para posterior devolução a revenda onde adquiram os produtos. Também a preocupação com a proteção do aplicador já começa a mudar. Embora todos os produtores entrevistados tenham informado que utilizam agrotóxicos em alguma fase do desenvolvimento da cultura do abacaxi com a finalidade de proteção fitossanitária, 9,1% deles admitiram não fazer uso dos equipamentos de proteção individual (EPI's). Entretanto, dos 90,9% que dizem fazer uso de EPI's para a proteção do aplicador, em geral utilizam apenas máscaras muitas vezes inadequadas como as indicadas contra partículas grandes, botas e luvas de PVC e às vezes óculos de proteção. As vestimentas utilizadas por eles em geral são roupas comuns feitas com tecidos grossos, como o brim e a lona, mas sem qualquer proteção adequada.

Faz-se necessário que sejam intensificados os trabalhos de educação sanitária, principalmente nas áreas rurais mais afastadas, abordando aspectos relacionados ao uso correto e seguro de agrotóxicos, enfatizando a importância de como adquirir corretamente os produtos a serem utilizadas, a importância do aplicador estar protegido com EPI's e a maneira segura e correta de realizar a tríplice lavagem com posterior devolução das embalagens vazias, conforme determina a legislação de agrotóxicos e, ainda, intensificar a fiscalização do comércio e uso de agrotóxicos.

O cultivo de abacaxi tem favorecido o desenvolvimento regional, entretanto, os indicadores socioeconômicos ainda denotam elevado grau de pobreza, evidenciando os desafios a serem enfrentados para alcançar uma melhoria na qualidade de vida da população. Também se verificou que a atividade possui um grande potencial impactante, tendo como principais efeitos: supressão de vegetação em larga escala, a queimada, a erosão e a salinização do solo pela ação dos agrotóxicos, necessitando portanto

conscientizar o produtor rural de que o progresso deve ser acompanhado de responsabilidade ambiental, para que as gerações futuras não sofram as penalidades das atitudes cometidas no presente. Portanto a expansão da agricultura deve ocorrer de maneira sustentável, sem agredir o ecossistema vulnerável da caatinga, com práticas agrícolas adequadas, evitando a depredação do solo e favorecendo a sua utilização por um período prolongado.

Faz-se necessário, portanto, intensificar a fiscalização ambiental, merecendo esta, atenção especial por parte dos órgãos públicos, principalmente municipais, já que o impacto ocorre, em sua maioria, nos limites deste. Para isso, dispõe-se dos instrumentos legais de controle e monitoramento ambiental, criado para atender a gestão dos recursos naturais, ou seja, prevenir e conter os impactos causados ao meio ambiente. Evidencia-se que a inclusão de temas relativos às questões ambientais na Constituição Federal propiciou a elaboração da legislação ambiental em nível estadual, determinando padrões, normas e procedimentos próprios, com base na sustentabilidade dos recursos naturais, incentivando a participação da sociedade civil, estimulando o crescente grau de educação e a consciência ambiental dos atores sociais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deverá ser realizado um trabalho de recuperação das áreas de proteção permanentes (APP), como margens de rios (ainda que de cursos d'água temporários), topos de morros, sítios arqueológicos e importantes áreas para a fauna e a flora local que foram desmatados ao longo dos anos. Essa é uma forma de incentivo contra a derrubada de árvores em áreas virgens, apoiada por uma política de estímulo ao uso de áreas velhas através da realização de análise de solo e a utilização de fertilizantes e calcário para a correção e fertilização do solo.

REFERÊNCIAS

- ALVES, J. J. A; ARAÚJO, M. A. de; NASCIMENTO, S. S. DO. Degradação da caatinga: uma investigação ecogeográfica. **Revista Caminhos de Geografia**. Uberlândia v. 9, n.. 26, Jun/2008 p. 143 – 155.
- ALVES, A.A; et al. Sistema de Produção para a Cultura do Abacaxi na Região de Itaberaba, em Condições de sequeiro. 2003.
- ALVES, A.A; & Reinhardt, D. H. Desenvolvimento de tecnologias para a produção orgânica sustentável de abacaxi no semi-árido baiano. 2004.
- AMORIM, Alexandre et al. Caracterização do bioma caatinga. Salvador, 2004.

ARAÚJO, A. J; et al. Avaliação integrada do impacto do uso de agrotóxicos sobre a saúde humana em uma comunidade agrícola de Nova Friburgo, RJ. Disponível em: <www.scielo.com.br/scielo>. Acesso em: 05 dez 2004.

BOWLES, R. G. & WEBSTER, J. P. G., 1995. Some problems associated with the analysis of the costs and benefits of pesticides. *Crop Protection*, 14:593- 600.

BURSZTYN, Marcel. et al. Para Pensar o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Brasiliense. Programa Nacional de Meio Ambiente, 1993.

COMPANHIA BRASILEIRA DE PESQUISA MINERAL (CBPM) Mapa digital dos limites municipais do Estado da Bahia Companhia Baiana de Pesquisa e Mineração. Salvador Bahia. Disponível em: <http://www.cbpm.ba.gov.br>. Aceso em: 15 mar. 2003.

CENTRO DE ESTATÍSTICA E INFORMAÇÕES DA BAHIA (CEI). Informações Básicas dos Municípios da Bahia: Região Paraguaçu.

CUNHA, G. A. P. da et al. Cultura do Abacaxi: Sistema de Produção para Itaberaba, BA. EMBRAPA : Mandioca e Fruticultura Tropical, 2004. 35 p. (Documentos, ISSN 1516-5728; nº 138).

FERREIRA, Pedro Henrique de Moura. Princípios de Manejo e de Conservação do Solo. São Paulo: Nobel, 1984.

PINGALI, P. L.; MARQUEZ, C. B. & PALIS, F. G., 1994. Pesticides and Philippine rice farmer health: A medical and economic analysis. *American Journal of Agricultural Economics*, 76:587-592.

ROSA, Antonio Vítor. et al. Agricultura e Meio Ambiente. 2 ed. São Paulo: Atual, 1998.

SANTANA, Vera.Lúcia Veiga. Revista Bahia Agrícola. Abacaxi: o desenvolvimento da cultura na Bahia. Seagri – Bahia. V 5, ed n. 1, set. 2002. (Documentos, ISSN 1414-2368).

SILVA, José Maria Cardoso da et al. Biodiversidade da caatinga. In: DRUMOND, Marcos Antonio et al. Estratégias para o uso sustentável da biodiversidade da caatinga. Brasília: MMA e UFPE, 2004.