



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Manejo de bacurizeiros: novos conhecimentos na relação homem – natureza

Management of bacurizeiros: new knowledge in the relation man – nature

SANTANA, Antonia Cristiane¹; MODESTO, Regiara¹;
BARBOSA, Gervázio¹; RODRIGUES, Juliana²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA), cristianelobosantana@gmail.com; regiara.modesto@ifpa.edu.br; gervazioagro@gmail.com; ²Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), julianacordeiro_ta@yahoo.com.br;

Tema Gerador: Construção do Conhecimento Agroecológico

Resumo

O manejo de bacurizeiros é uma técnica iniciada pelos próprios agricultores familiares, ainda que não se tenha definido suas motivações. A mesma resulta no aumento da densidade de árvores/hectare e conseqüente benefícios. A pesquisa foi realizada em nível de unidade familiar, no município de São João da Ponta, Pará. Para coleta de dados foi realizado a caminhada transversal, observação participante e aplicação de questionário semi-estruturado. O objetivo da pesquisa foi compreender a dinâmica de uso da terra em nível de unidade familiar, bem como identificar a motivação para realização do manejo de bacurizeiros. Nesta unidade, o manejo foi iniciado para implantação de apiários, atividade principal da família. Entre os resultados, observou-se que a pressão do extrativismo tem alterado a dinâmica de coleta dos frutos de bacuri. O manejo poderá garantir o uso das entrelinhas para Introdução de outras culturas que contribuam para a soberania alimentar ou incremento de renda da família.

Palavras-Chave: Bacuri, Agricultura Familiar, Agroecologia

Abstract

The management of bacurizeiros is a technique initiated by the family farmers themselves, although their motives have not been defined. The same results in the increase of the density of trees / hectare and consequent benefits. The research was carried out at the family unit level, in the city of Sao Joao da Ponta, Para. Data were collected through a transversal walk, participant observation and semi-structured questionnaire application. The objective of the research was to understand the dynamics of land use at the family unit level, as well as to identify the motivation to carry out management of bacurizeiros. In this unit, the management was initiated for the implantation of apiaries, main activity of the family. Among the results, it was observed that the pressure of extractivism has altered the dynamics of bacuri fruit collection. Management can guarantee the use of interlining for the introduction of other crops that contribute to the food sovereignty or income increase of the family

Key words: Bacuri, Family Agriculture, Agroecology

Introdução

O bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.) é espécie arbórea nativa da Amazônia, sendo seu provável centro de diversidade genética o Estado do Pará. Os frutos da espécie possuem sabor e aroma peculiar, enquadrando-se como os de maior aceitação dentre os frutos nativos da Amazônia (Cavalcante, 1996). Porém, a oferta desta fruta depende



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



quase que exclusivamente dos estoques extrativos da espécie (HOMMA *et al*, 2007). Tal fato pode estar relacionado às dificuldades de propagação, ao longo período de juvenilidade da planta, que pode alcançar mais de 10 anos para o início da frutificação, especialmente quando propagada por sementes.

Apesar da importância socioeconômica, a espécie é freqüentemente ameaçada pelos históricos processos de uso da terra, caracterizados pelo sistema de “derruba e queima” (FERREIRA, 2008) e posterior cultivo agrícola de ciclo curto, especialmente a mandioca (*Manihot esculenta*), sendo finalizado pelo abandono da área, após poucos anos de uso, e a migração para outra faixa de floresta (RODRIGUES *et al*, 2007).

Neste Contexto, a Embrapa Amazônia Oriental, Institutos Federais, entre outras instituições vem investigando a proposta do manejo de bacurizeiros, técnica iniciada pelos próprios agricultores familiares, ainda que não se tenha definido suas motivações. A técnica consiste em privilegiar, em fileiras, as brotações mais vigorosas e eliminar as demais nas entrelinhas de cerca de 8 a 10 metros de distancia uma das outras, nas áreas de vegetação secundária onde a espécie vegetal pode alcançar mais de 15.000 rebentos/hectare (HOMMA *et al.*, 2005).

De acordo com Matos (2008), espera-se que o manejo possa aumentar a densidade de plantas/hectare, que passaria de 0,5 a 1,5 planta/Ha em áreas de bacurizeiros nativos para uma média de 100 plantas/Ha, com espaçamento 10m x 10m. Em função da produção média por planta ser de 400 frutos, o hectare de bacurizeiros manejado poderia totalizar 40 mil frutos.

Portanto, a adoção do manejo pode aumentar a densidade de árvores por hectare, permitindo o aumento da produção de frutos, o que pode contribuir para a elevação de renda familiar, sensibilizar os agricultores familiares para o planejamento do uso da terra nas propriedades agrícolas, e assim, contrapor os efeitos negativos da derruba e queima. Assim, o objetivo deste trabalho foi compreender a dinâmica de uso da terra em nível de unidade familiar que realiza o manejo de bacurizeiros nativos, bem como identificar a motivação para realização do manejo.

Metodologia

Esta pesquisa foi realizada com agricultores familiares conforme definido na Lei nº 11.326 de 24 de julho de 2006, em nível de unidade familiar denominada Sítio Meu Ap., localizada na comunidade Santa Clara, município de São João da Ponta, Pará.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Nesta unidade, a família desenvolve atividades extrativistas (pesca artesanal, incluindo a captura de caranguejo; coleta de muruci e coleta de bacuri), apicultura e cultivo de culturas de ciclo curto e permanente.

Para coleta de dados foi realizado a caminhada transversal, observação participante e aplicação de questionário semi-estruturado. Segundo Verdejo (2010), a travessia permite obter informação sobre os diversos componentes dos recursos naturais, a vida econômica e outros aspectos do objeto de estudo. Ao longo da caminhada se anotam todos os aspectos que surgem pela observação dos participantes em cada uma das diferentes zonas que se cruzam, constituindo-se a primeira fase do diagnóstico. O questionário foi elaborado com perguntas abertas e fechadas para coletar dados socioeconômicos e as observações foram feitas de maneira sistêmica considerando a propriedade como um todo.

Resultados e discussão

O manejo de bacurizeiros realizado nesta unidade familiar foi iniciado para atender a necessidade da atividade principal da família, a Apicultura. Os espaçamentos entre linhas e entre plantas de bacurizeiros não foram previamente definidos pelo agricultor. Nas áreas onde os apiários já estão instalados, a supressão das árvores ocorreu de forma aleatória para permitir a implantação de caixas de abelhas.

A manutenção das demais árvores possibilitou ao agricultor ter atualmente, árvores de bacurizeiros já frutificando. Assim, a comercialização do bacuri *in natura* e processado em forma de polpa compõem a renda da família. Na safra anterior (2016), a unidade do fruto custou em média R\$ 0,30 e o centro R\$ 30,00, enquanto que o quilo da polpa foi comercializado a R\$ 12,00. A estimativa é que tenha sido comercializado cerca de 10 centos de bacuri *in natura*. Não houve anotação dos dados relacionados à quantidade de polpa produzida e comercializada.

Além da quantidade de frutos colhidos é válido o registro relacionado aos furtos de bacuri ocorridos na unidade familiar. Segundo o agricultor, no passado (tempo não estimado), a coleta de frutos era feita no início da manhã, quando a família ia buscar os frutos caídos das árvores. Entretanto, a redução das áreas frutíferas na comunidade, em função do desmatamento, e o aumento do preço e da procura pela fruta vêm alterando essa dinâmica.

Durante uma das visitas do Projeto, o agricultor relatou que se a família for coletar frutos às 5 horas, outras pessoas já estiveram no local, pois os furtos ocorrem na madrugada. Atualmente, jovens e/ou crianças sobem nas árvores para apanhar os frutos ain-



da verdoengos ou, em casos cada vez mais freqüentes, ocorre à derrubada de árvores frutíferas para a retirada dos frutos. Muitos frutos “verdes” são deixados no local, pois não teriam aceitação no mercado e a derrubada das árvores é um prejuízo irreversível.

Em relação à dinâmica de uso da terra, nesta unidade familiar, existem 4 (quatro) apiários implantados ao longo da propriedade. De acordo com agricultor, em função dos apiários estarem em áreas do entorno da Reserva Extrativista São João da Ponta, a florada do mangue e também as dos bacurizeiros garantem qualidade ao mel produzido. O custo do manejo e produção apícola serão Resultados futuros da pesquisa.

Além das áreas de *bacurizeiros* + *apiário*, o agricultor tem experimentado novos espaços nas áreas de rebrotamento do bacurizeiro, pois a idéia é implantar outras culturas nas entrelinhas. No momento, em áreas de bacurizeiros com árvores entre 4 (quatro) e 5 (cinco) anos, observou-se o adensamento das plantas(Figura 1). Segundo o agricultor, o espaçamento entre os bacurizeiro dependerá da cultura a ser implantada nas entrelinhas.



Figura 1 – (a) Manejo de bacurizeiros associado à apicultura; (b) Experimentação de novos espaçamentos entre plantas de bacurizeiros.

Fonte: Arquivo pessoal de Juliana Rodrigues, Bolsista de Iniciação Científica PIBIq/CNPq. Dados da pesquisa (2017).

Na unidade também existe a área de quintal produtivo agroecológico localizado ao redor da casa, com grande diversidade de espécies que fornecem parte das necessidades nutricionais e alimentares da família, além das plantas medicinais e a criação de galinha caipira. Neste quintal, encontram-se algumas árvores de murici (*Byrsonima crassifolia*), das quais os frutos coletados durante a safra também incrementam a renda da família; coco (*Cocos nucifera*); banana (*Musa* sp); cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) e açai (*Euterpe oleracea*).



Além disso, o agricultor introduziu na unidade produtiva a cultura da graviola (*Annona muricata* L.), tendo sido plantadas há dois anos 100 mudas da espécie, no espaçamento 5 m x 5m. Anualmente, a família realiza o plantio de 1 (uma) tarefa de melancia (*Citrullus lanatus*) e 2 (duas) tarefas de mandioca (*Manihot esculenta*). Esta última é destinada a produção de farinha. Os cultivos anuais são itinerantes, com preparo de área no método de derruba e queima tradicionalmente utilizado na região. Porém, de acordo com o agricultor, em 2018 este preparo de área não será novamente utilizado, em função do risco de incêndio acidental nas áreas de bacurizeiros.

A dinâmica do uso da terra na unidade familiar tem relação direta com a decisão do agricultor familiar em manter as áreas de bacurizeiros nativos (nas capoeiras ou manejaços) ou realizar o preparo de área para implantação de diferentes culturas, em especial as de ciclo curto, que é realizado no método de derruba e queima e colocam em risco o estoque de bacurizeiros nativos (Figura 2).



Figura 2 – (a) Área preparada pelo método da derruba e queima (b) Plantio de mandioca.

Fonte: Arquivo pessoal de Juliana Rodrigues, Bolsista de Iniciação Científica PIBIq/CNPq. Dados da pesquisa (2017).

Conclusões

A preservação das árvores de bacurizeiros é de grande importância para a família tanto para a comercialização dos frutos/polpa, quanto para manutenção da atividade apícola.

O manejo de bacurizeiros foi iniciado para atender as necessidades de implantação de apiários, atividade principal desenvolvida pela família.

A pressão do extrativismo tem alterado a dinâmica de coleta dos frutos de bacurizeiros.

Os furtos frequentes de bacuri da unidade familiar reduzem as possibilidades de comercialização e conseqüente aumento da renda da família.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



O manejo de bacurizeiros nesta unidade poderá garantir o uso das entrelinhas para Introdução de outras culturas que contribuam para a soberania alimentar ou incremento de renda da família.

Os Resultados desta pesquisa poderão ser divulgados para os demais agricultores familiares do município de São João da Ponta, em atividades da Assistência Técnica e Extensão Rural ou de Agricultor para Agricultor.

É necessário ações de educação ambiental e extensão rural para sensibilizar a comunidade da importância dos bacurizeiros nativos.

Agradecimentos

Ao CNPq pela concessão de bolsa de Iniciação Científica para a primeira autora e para autora Juliana Rodrigues, no período em que a mesma atuou no Projeto Manejo de bacurizeiros nativos como alternativa econômica para áreas alteradas no município de São João da Ponta, Pará.

Referências bibliográficas

CAVALCANTE, P.B. **Frutas comestíveis da Amazônia**. Belém: Cejup, 6 ed. 1996. 279p.

FERREIRA, M. do S. G. **Manejo da espécie *Platonia insignis* Mart – bacurizeiro, em florestas secundárias da Amazônia Oriental**: proposta para uma produção sustentável. Brasília, 2008. 246p.:il. (Tese de Doutorado, Centro de Desenvolvimento Sustentável), Universidade de Brasília, Brasília, DF.

HOMMA, A. K. O.; MENEZES, A. J. E. A.; MATOS, G. B. Manejo de bacurizeiros nativos como alternativa econômica para as áreas degradadas da Amazônia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 43, Ribeirão Preto, São Paulo, 2005. **Anais...** Ribeirão Preto: FEARP/USP; PENSA/USP; FUNDACE; 2005. Texto completo em CD-ROM.

HOMMA, A.K.. CARVALHO, J. E.U de; MATOS, G. B. de; MENEZES, A. J. A. Manejando a planta e o homem: os bacurizeiros no Nordeste paraense. In: LIMA, M. da C. (Org). **Bacuri**: agrobiodiversidade. São Luís: Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2007. p. 171-210.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



MATOS, G. B de. Valorização de produtos florestais não madeireiros: o manejo de bacurizeiros (*Platonia insignis* Mart.) nativos das mesorregiões do Nordeste Paraense e do Marajó. 2008. **Dissertação (Mestrado)** – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável, Belém, PA, 2008.

RODRIGUES, M. A.C. de M.; MIRANDA, I. S.; KATO, M. do S. A. Estrutura de florestas secundárias após dois diferentes sistemas agrícolas no nordeste do estado do Pará, Amazônia Oriental. **Acta Amazônia**, v. 37, n. 4, 2007, p. 591 – 598.

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico rural participativo**: guia prático DRP. Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2006, 62 p: il.