



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



Os quintais agroflorestais do reassentamento Mariana, Tocantins: garantia da segurança alimentar e manutenção da biodiversidade

The agroforestry quintals of the Mariana resettlement, Tocantins: guaranteeing food security and maintaining biodiversity

SANTOS, Ícaro Gonçalves^{1,2,3}; PREVIERO, Conceição Aparecida^{1,4}; SOUZA, Priscila Bezerra de^{2,5}; NUNES, Enderson Alves⁶; CAMPELO, Pedro Henrique^{1,7}

¹Núcleo de Estudos em Agroecologia Unitas Agroecológica - Centro Universitário Luterano de Palmas; ²Universidade Federal do Tocantins; ³icaro.gbio@gmail.com; ⁴conceicaopreviero@gmail.com; ⁵priscilauft@mail.uft.edu.br; ⁶endersonnunes@hotmail.com; ⁷pedro.h.campelo@gmail.com

Tema Gerador: Construção do conhecimento agroecológico

Resumo

O reservatório da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães ocasionou diversos impactos, tanto ambientais, quanto sociais, devido às mudanças espaciais por meio da desapropriação e da realocação das comunidades ribeirinhas do rio Tocantins para reassentamentos. Este trabalho relata as experiências vivenciadas com os quintais agroflorestais do reassentamento Mariana, durante a pesquisa de mestrado em Ciências Florestais e Ambientais pelo autor e pelos componentes da UNITAS Agroecológica. Tendo em vista a grande relevância desses quintais, principalmente na segurança alimentar e na garantia de um ambiente equilibrado, é importante ressaltar a necessidade de mais estudos com os quintais agroflorestais do estado do Tocantins. É fundamental conhecer as potencialidades desses ambientes agroecológicos para impulsionar novos movimentos de entidades de extensão e apoio técnico, bem como as políticas públicas no que se refere à saúde e ao meio ambiente.

Palavras-chave: Agricultura alternativa; Sustentabilidade; Agroecologia.

Abstract

The reservoir of the Luís Eduardo Magalhães Hydroelectric Power Plant caused several impacts, both environmental and social, due to the spatial changes through expropriation and the relocation of the riverine communities of the Tocantins river to resettlement. This paper reports the experiences of the agroforestry quintals of the Mariana resettlement during the Master's Degree in Forestry and Environmental Sciences by the author and the components of UNITAS Agroecológica. Considering the great importance of these quintals, especially in food security and in ensuring a balanced environment, it is important to highlight the need for further studies with the agroforestry quintals in the state of Tocantins. It is essential to know the potential of these agroecological environments to promote new movements of extension entities and technical support, as well as public policies regarding health and the environment.

Keywords: Alternative agriculture; Sustainability; Agroecology.

Contexto

Conforme as necessidades globais em suprir as demandas do crescimento da massa populacional humana, há um aumento considerável do uso dos recursos naturais. O bioma Cerrado passou a ser um dos mais impactados devido a essa expansão agrí-



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



cola e pecuária. O estado do Tocantins é o estado mais novo do Brasil e está inserido, em sua grande parte, no bioma Cerrado, o que o torna a mais nova fronteira agrícola e pecuária do país, sendo inclusive o maior território delimitado no recente e cancelado projeto MATOPIBA.

Devido à criação do estado do Tocantins, houve diversos investimentos para o desenvolvimento econômico, como a criação da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães, primeira hidrelétrica de grande porte do estado. O enchimento do reservatório da UHE Luis Eduardo Magalhães ocasionou diversos impactos, tanto ambientais, quanto sociais devido às mudanças espaciais através da desapropriação e da realocação das comunidades ribeirinhas do rio Tocantins para os reassentamentos.

Os impactos ambientais e sociais gerados pela construção de usinas hidrelétricas são bastante estudados em diversos países. Ainda assim, não pode ser considerado repetitivo e maçante, uma vez que há diferentes olhares sobre as diversas realidades de cada empreendimento e de cada local.

Mediante a preocupação dos impactos gerados pelas expansões agrícolas e econômicas convencionais, associada ao discurso socioambiental, formou-se em Palmas – TO, um núcleo interdisciplinar de agroecologia intitulado “Unitas agroecológica”. O intuito da Unitas é discutir pautas relacionadas ao meio ambiente e à agroecologia enfatizando as relações institucionais acadêmicas e governamentais a fim de fomentar ações voltadas a esses propósitos.

A relação estabelecida através do núcleo proporcionou a extensão dessa temática agroecológica para outros vínculos, influenciando, de maneira positiva, a escolha do primeiro autor desse relato, ao tema “quintais agroflorestais” como objeto de estudo na dissertação do mestrado em Ciências florestais e ambientais da Universidade Federal do Tocantins, com conclusão em abril de 2017.

Quintais agroflorestais, conforme VEIGA & SCUDELLER (2011), é um termo utilizado para se referir à área situada próximo as residências. Essas áreas são consideradas modelos mais antigos de uso da terra e geram sustentabilidade para grande parte da humanidade (NAIR, 2004).

Este trabalho relata as experiências vivenciadas pelo autor da pesquisa de mestrado com os quintais agroflorestais do reassentamento Mariana, bem como pelos componentes da UNITAS Agroecológica.



Descrição da experiência

A pesquisa foi realizada nos quintais agroflorestais do reassentamento Mariana, localizado entre os municípios de Palmas e Porto Nacional- TO, e teve como objetivo estudar a florística e fitossociologia do estrato arbustivo e arbóreo desses quintais.

Para a seleção dos quintais foram delimitados alguns critérios, como: a participação efetiva dos proprietários na pesquisa; tamanho mínimo do quintal de 1.500 m²; além do proprietário ter que ser reassentado. Utilizou-se a Metodologia de “bola de neve” (snow ball) de BAILEY (1994) para que os proprietários indicassem outros proprietários que encaixariam nessas características. Foram então levantados quatro quintais, cada um com 0,18 hectares, perfazendo um somatório de 0,72 hectares.

Apesar de o estudo ter tido somente o foco da análise florística e fitossociológica, foi possível, dentro do levantamento de campo, adquirir experiências as quais foram enriquecedoras tanto para a pesquisa quanto para a continuidade da formação técnica e social do pesquisador, no sentido de agregar o conhecimento socioambiental, através dos ensinamentos ambientais e socioculturais dessas famílias reassentadas.

Devido uma das metodologias da pesquisa ter sido a turnê guiada, onde os proprietários dos quintais participavam do levantamento florístico como informantes, foi possível interagir mais com os reassentados e conhecer e compreender a relação da família com essas áreas (Figura 1).



Figura 1: A e B – Apresentação da proposta de trabalho e conversa sobre os quintais; C e D – Levantamento dos quintais junto aos proprietários.



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



De acordo com Almeida e Gama (2014), os quintais agroflorestais, além de serem utilizados como espaços de lazer e bem estar, garantem a segurança alimentar das famílias proprietárias do reassentamento Mariana, tanto pela criação de animais, quanto pela produção de espécies vegetais de uso alimentar (Figura 2).

No levantamento florístico dos quintais foram encontradas tanto espécies nativas, quanto exóticas. Essa mescla de espécies, de acordo com Florentino et al. (2007), é comum em quintais agroflorestais de regiões tropicais. Sendo que as espécies mais encontradas foram: açaí (*Euterpe oleracea* Mart.), goiaba (*Psidium guajava* L), Acerola (*Malpighia glabra* L), banana (*Musa paradisiaca* L), cajá (*Spondias mombin* L), caju (*Anacardium occidentale* L), coco macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.), e ingá (*Inga edulis* Mart.).

De acordo com os proprietários os indivíduos arbustivos e arbóreos são distribuídos nos quintais de forma planejada, conforme as características das espécies. O que pode ser apontado como modelos muito próximos aos sistemas agroflorestais – SAF.

As espécies plantadas ou mantidas nos quintais também cumprem um papel funcional, conforme a sua potencialidade. Todas elas são responsáveis pelo sombreamento próximo as residências e a melhoria da sensação térmica desses espaços. Porém há algumas características específicas para determinadas espécies. As espécies de aproveitamentos madeireiros são mantidas para a construção da infraestrutura das propriedades e para construção de cercas. As espécies não madeireiras são utilizadas geralmente para remédios caseiros.

As espécies frutíferas além de assegurar a qualidade e diversidade alimentar das famílias proprietárias, são também responsáveis pela geração de renda. Os proprietários, em especial as mulheres, beneficiam os frutos coletados nos quintais e produzem polpas de frutas na minifabrica do reassentamento. Essas polpas além de serem consumidas pelas famílias são também comercializadas nos municípios de Porto Nacional e Palmas-TO.

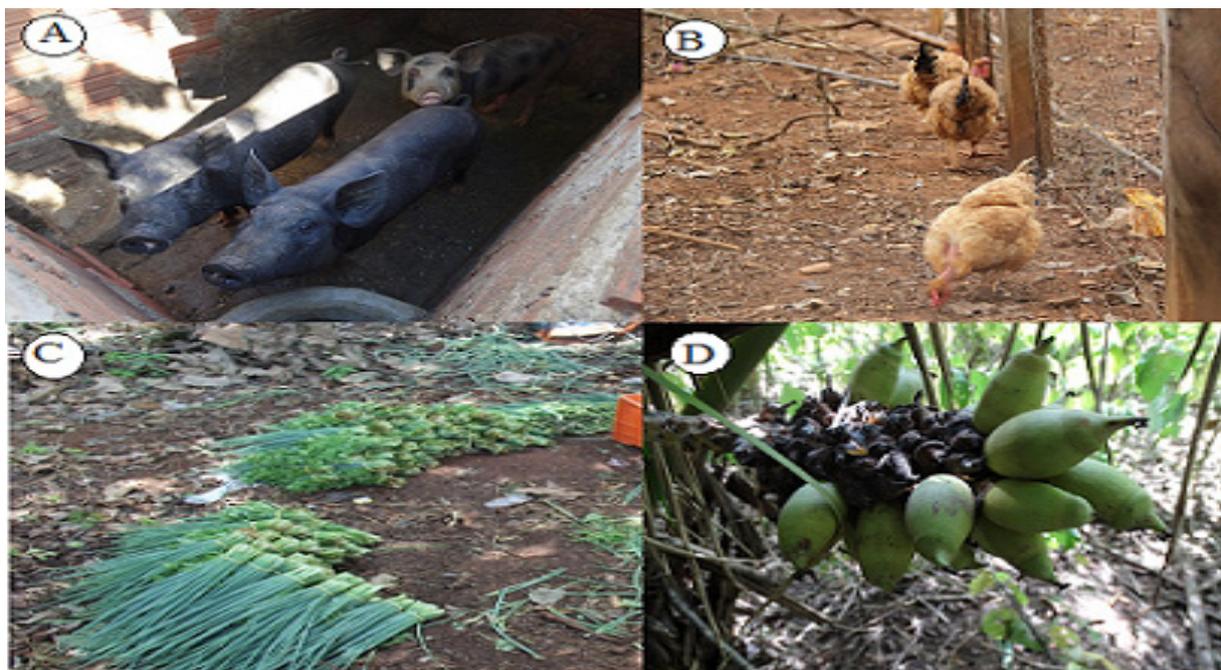


Figura 2: A e B – Criação de animais dentro dos quintais; C e D - Produção ou manutenção de espécies vegetais de aproveitamento alimentar.

Além de poder conversar com os proprietários e entender como eles distribuem as espécies, foi possível também observar diferentes informações e detalhes encontrados no que se refere às interações ecológicas, tanto na presença da fauna nativa, quanto pela renovação da flora consequente desse equilíbrio ecológico.



Figura 2: A, B e C – Fauna encontrada nos quintais; D – Demonstração do desenvolvimento de uma plântula de açaí em meio ao quintal



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



Resultados

Os resultados encontrados na pesquisa demonstraram o quanto os quintais agroflorestais do reassentamento Mariana são diversificados e multiestratificados. Obtiveram-se valores de diversidade e equabilidade maiores que diversas pesquisas já realizadas com quintais agroflorestais do Brasil. Porém o mais importante desse estudo não foi somente os resultados satisfatórios analisados. Foi, principalmente, o começo de uma discussão sobre a temática “quintais agroflorestais”, a qual é praticamente inexistente como objeto de estudo no estado do Tocantins.

Ressalta-se com a pesquisa que os quintais agroflorestais são ambientes com grandes potencialidades, uma vez que são espaços altamente diversificados e irrigados de saberes culturais associado à sustentabilidade e à agroecologia, além de serem responsáveis pela segurança alimentar de diversas famílias, tanto na zona rural, quanto na zona urbana e periurbana. Os quintais também são importantes espaços para conservação da biodiversidade.

Tendo em vista a grande relevância desses quintais, principalmente na segurança alimentar e na garantia de um ambiente equilibrado, é importante ressaltar a necessidade de mais estudos com os quintais agroflorestais do estado do Tocantins. É fundamental conhecer as potencialidades desses ambientes agroecológicos para impulsionar novos movimentos de entidades de extensão e apoio técnico, bem como as políticas públicas no que se refere a saúde e ao meio ambiente.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, L. S. D; GAMA, J. R. V. Quintais agroflorestais: estrutura, composição florística e aspectos socioambientais em área de assentamento rural na Amazônia brasileira. **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 24, n. 4, p. 1041-1053, 2014.

BAILEY, K. **Methods of social research**. 4ª ed. New York: The Free, 1994. 588p.

FLORENTINO, A. T. N.; ARAÚJO, E. L.; ALBUQUERQUE, U. P. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta Botanica**. Brasília, v. 21, n. 1, p. 37-47, 2007.

NAIR, P.K.P.. The enigma of tropical homengardens. **Agroforestry Systems** 61: 135-152, 2004.

VEIGA, J. B.; SCUDELLER, V. V. Quintais agroflorestais da comunidade ribeirinha São João do Tupé no baixo rio Negro, Amazonas. Pp. 523-543. In: SANTOS-SILVA, E. N.; CAVALCANTE, M. J.; SCUDELLER, V. V. (orgs). **BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central**, Manaus: INPA, 2011