



**AGROECOLOGIA NA AMAZÔNIA: UMA ALTERNATIVA PARA O SISTEMA DE “DERRUBA E QUEIMA”,
ESTUDO DE CASO DO LOTE AGROECOLÓGICO DE PRODUÇÃO ORGÂNICA (LAPO)**

Agroecology in the Amazon: A alternative system for the "slash and burn" system, a case study of the "Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO)"

ROCHA, André Carlos de Oliveira¹; SILVA, Danilo Silva da²; ASSIS, Rafael Marlon Alves de³; SENA, Wesley Achilles Oliveira de⁴

1 Universidade Federal Rural da Amazônia, agro.andre@yahoo.com.br; 2 Universidade Federal Rural da Amazônia, danilosilva.agro@hotmail.com; 3 Universidade Federal Rural da Amazônia, rafamarlon7@gmail.com; 4 Universidade Federal do Pará, wesleyachilles.agro@live.com.

Resumo

Na Amazônia o sistema de agricultura que predomina hoje, ainda é o mesmo utilizado pelos indígenas a mais de 500 anos, o “derruba e queima”. É importante pensar e desenvolver formas sustentáveis de agricultura. O objetivo do estudo de caso é mostrar uma alternativa sustentável para a Amazônia, a Agroecologia. Este estudo se deu no Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO), no assentamento Mártires de Abril, em Belém-PA. Para coleta de dados foi utilizada a observação participante, conversa informal com a agricultora e consulta a fontes secundárias. A análise dos dados foi feita através do relato e discussão do estudo de caso, considerando o histórico do LAPO e três dimensões da agroecologia: tecnológica, sociológica e metodológica. Durante os 9 anos do lote foram experimentados vários princípios e práticas agroecológicas, como por exemplo, o combate aos insumos químicos e o combate ao fogo, bem como a preocupação com a soberania e segurança alimentar. Observando as características do LAPO podemos avaliar que esta experiência pode ser considerada como uma alternativa ao sistema de uso da terra “derrubada-queima”.

Palavras-chave: Agricultura Ecológica; Sustentabilidade; Sistemas de Produção

Abstract: On Amazon, the predominant agricultural system still the same used by indigenous people 500 years ago, the “slash and burn”. It is important to think and develop sustainable forms of agriculture. The objective of this case study is to show a sustainable alternative of agriculture to the Amazon, the Agroecology. This study was made in “Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO)” on Mártires de Abril assetlement, in Belém-PA. For the data collect was used the participant observation, informal dialogue with the grower, and consult with secondary sources. Data analysis was peformed using the report and discussion of the case study, considering the LAPO’s history and three dimensions of the agroecology: technology, sociology and methodology. During 9 years of the LAPO many principles and agroecological practices was experienced, for example, combating chemical input and fire, in concern to preserve the sovereignty and food safety. Observing the characteristics of the LAPO, it is possible to evaluate that this experience may be considered as a alternative for the “slash and burn” land use system.

Keywords: Ecological Agriculture; Sustainability; Production System

Introdução



A história da agricultura aproximadamente 10.000 anos, sendo que neste tempo a humanidade desenvolveu e experimentou diversos sistemas de cultivo da terra e criação de animais. Na Amazônia o sistema de agricultura que predomina hoje, ainda é o mesmo utilizado pelos indígenas antes mesmo da chegada dos portugueses, o sistema “derruba e queima”.

Os cultivos de derrubada-queima são praticados em meios arbóreos variados: florestas densas, florestas secundárias, capoeira, savana arborizadas etc. são praticados em terrenos previamente desmatados por uma roçada, ou seja, por um abate seguido de queima, mas sem destocagem. As parcelas desmatadas são cultivadas apenas durante um, dois ou no máximo três anos, raramente mais que isso, e depois são abandonadas ao pousio florestal por um ou vários decênios, até serem novamente desmatadas e cultivadas (MAZOYER, ROUDART, 2010, p. 129-130).

Haja vista que este sistema de agricultura (agricultura no sentido amplo, produção vegetal e/ou animal, cultivo da terra) é, atualmente, insustentável, torna-se importante pensar e desenvolver outras formas de cultivo da terra e criação animal, sistemas agrícolas mais sustentáveis, que sejam economicamente viáveis, ambientalmente corretos e socialmente justos.

Além de outras dimensões, a Agroecologia, para Gomes; Borba (2004, p.13), surge como instrumento adequado “para a promoção de um estilo de agricultura mais respeitoso com a natureza”.

Neste sentido, o presente trabalho visa mostrar, a partir de um estudo de caso, uma alternativa sustentável, mas não a única, de agricultura para a Amazônia, a Agroecologia.

Metodologia

O LAPO encontra-se dentro do assentamento Mártires de Abril, na ilha de Mosqueiro, Belém-PA, cuja criação do assentamento se deu em 2001, sendo que a ocupação da então Fazenda Taba aconteceu em 1999, onde foram assentadas 91 famílias, cada uma delas com média de 4ha (quatro hectares) por lote.

Para entender e sistematizar sistema agrícola desenvolvido no LAPO e sua contribuição para um modo sustentável de agricultura no bioma amazônico, foram utilizadas algumas formas para coleta de dados: observação participante, conversa informal com a agricultora e consulta a fontes secundárias.



A análise dos dados foi feita através do relato e discussão do estudo de caso, considerando o histórico do LAPO e as três dimensões da agroecologia definidas por Gomes; Borba (2004), dimensão tecnológica, sociológica e metodológica.

Resultados e discussões

Segundo o relato da agricultora, no começo, depois da criação do assentamento em 2001, os trabalhos agrícolas no lote eram divididos em coletivo e individual. A área em que o trabalho era realizado coletivamente situava-se nos fundos do lote e era realizado por um núcleo de família, composto de 10 famílias. Lá foi implantado o projeto produtivo de cupuaçu e açaí, com verba do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Já o trabalho individual era realizado na frente o lote, com recursos financeiros próprios e em lavoura branca para subsistência.

A agricultora explica ainda que no verão amazônico de 2004, o projeto do PRONAF de todo o grupo 10, com trabalho coletivo, do qual o LAPO fazia parte, acidentalmente pegou fogo. Então, “o grupo decidiu que daquele momento em diante seria cada qual por sua conta” (T.N., 62 anos, agricultora), ou seja, que cada família assumisse seu lote, passando a ser semicoletivo. Foi nesse momento, já em 2005, que se colocou o nome de Lote Agroecológico de Produção Orgânica (LAPO).

Durante todo esse tempo, foram sendo experimentados vários princípios e práticas da agroecologia, como por exemplo, o combate radical aos insumos químicos (adubação química e agrotóxicos) e o combate ao fogo. Junto a isso a preocupação com a soberania e segurança alimentar.

Após 9 anos, esta experiência conta com mais de 130 espécies vegetais e 2 espécies animais, que são utilizadas diretamente como alimentos, adubação verde ou uso para a saúde. Esse número não leva em consideração as variedades das espécies. As espécies animais são galinha e abelha (*Apis mellifera* ssp).

A dimensão tecnológica “não pode ser negligenciada, pois é neste campo que os agricultores que iniciam a transição agroambiental enfrentam os maiores problemas e, portanto, têm mais expectativas” (GOMES; BORBA, 2004, p.11).



No LAPO observaram-se várias técnicas desenvolvidas sempre no sentido da transição agroecológica, no sentido de um tipo de sistema agrícola sustentável. As práticas agroecológicas registradas foram: a) consorciamento e rotação de culturas, b) cobertura do solo, c) adubação verde, d) compostagem, e) biofertilizante, f) defensivos naturais, g) uso de sementes crioulas, h) Sistema agroflorestal (SAF) e i) técnicas de combate ao fogo (assero).

Na dimensão sociológica, o que foi observado é a preocupação com a segurança e soberania alimentar, bem como com a agrobiodiversidade, sempre no sentido de garantir a autonomia da família camponesa.

A Vía Campesina define soberania alimentar como sendo

o direito dos povos de definir sua própria política e estratégias sustentáveis de produção, distribuição e consumo de alimentos que garantam o direito a alimentação para toda a população com base na pequena e média produção, respeitando suas próprias culturas e a diversidade de modos camponeses, pesqueiros e indígenas de produção agropecuária, de comercialização e de gestão dos espaços rurais, nos quais a mulher desempenha um papel fundamental.” (DECLARAÇÃO FINAL DO FÓRUM MUNDIAL DE SOBERANIA ALIMENTAR, ASSINADA PELA VIA CAMPESINA, HAVANA, CUBA/2001, CITADA POR CAMPOS, 2006, p. 154/155).

Portanto, esta perspectiva do LAPO vai ao encontro de que “a Agroecologia pretende, sobretudo, entender as múltiplas formas de dependência que o funcionamento da política, da economia e a sociedade geram sobre os agricultores” (GOMES; BORBA, 2004, p.11).

Por fim, na dimensão metodológica, dois últimos pontos foram observados, a questão da interação comunitária e o diálogo entre o saber popular e o conhecimento científico, temas presentes no artigo de Gomes; Borba (2004).

A questão do diálogo se dá de forma muito presente, pois é comum a visita e vivência de professores e estudantes no LAPO. Essas vivências também são responsáveis pela interação do LAPO com outras famílias do assentamento, ou mesmo de outros assentamentos ou famílias camponesas. Isto pode ser mostrado na fala de M.G.O., agricultor, em que afirma que “uma das funções do LAPO é essa,



da gente tá sempre fazendo essa interação com a comunidade, (...) que outras famílias também se beneficiam aqui”¹.

Conclusões

Observando as características do LAPO podemos avaliar que esta experiência pode ser considerada como uma alternativa ao sistema de uso da terra “derrubada-queima”, já que esse sistema utiliza meios de manejo da terra que prejudicam diretamente o meio ambiente, principalmente o solo e a atmosfera.

Em contra partida a Agroecologia apresenta conceitos e práticas, que permitem o melhor uso da terra sem prejudicar o ambiente através de aplicações como consorciamento, adubação verde, compostagem, fertilizantes naturais dentre outros, que visam a preocupação com a segurança e soberania alimentar objetivando garantir a autonomia dos (as) agricultores (as). Sempre estando presente interação entre o saber popular e conhecimento científico e considerando a participação e as relações comunitárias.

Referências bibliográficas

CAMPOS, C. S. S. Campesinato autônomo – uma nova tendência gestada pelos movimentos sociais do campo. **Rev. Lutas & Resistências**, n. 1, p. 146-162, UEL/Gepal, Londrina, setembro de 2006.

GOMES, João Carlos Costa; BORBA, Marcos. Limites e possibilidades da agroecologia como base para sociedades sustentáveis. **rev. ciência & ambiente**, jul.-dez., 2004. p. 5-14.

MAZOYER, Marcel; ROUDART, Laurence. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: editora UNESP; DF: NEAD, 2010. 568p.

TER de onde partir. Belém: Setor de Saúde MST, 2011. DVD, 14min. 18s.

¹ Extraído do documentário Ter de Onde Partir, 2011.