



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

16733 - Diversificação da Produção e Transição Agroecológica: Uma Experiência com SAF na Várzea do Rio Capim - PA

Diversification of Production and Agroecological Transition: An Experiment with SAF in the Floodplain of the Rio Capim - PA

SOUSA, Fagner Freires¹; ANDRADE, Josiele Pantoja¹; KATO, Osvaldo Ryohei²; NEVES, Jorge Lucas Gonçalves de Souza¹; MERCÊS, Geysela Santa Brígida¹; MARTINS, Thiago Luan Bessa¹.

¹Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, sousa.ffeires@gmail.com, josiele.andrade@yahoo.com.br, lucasbrv@hotmail.com, g_mercês@hotmail.com, thiagobessa92@gmail.com; ²Embrapa Amazônia Oriental, osvaldo.kato@embrapa.br.

Resumo: Os impactos negativos da agricultura convencional são apontados por diversos estudos, levando a proposições de modelos ecológicos e sistêmicos, como a agroecologia. Busca-se analisar os aspectos relacionados à transição agroecológica a partir de uma experiência com adoção de sistema agroflorestal no município de São Domingos do Capim - PA. Para a coleta de dados utilizou-se a caminhada transversal e entrevistas não-diretivas. A análise dos dados baseou-se em princípios da pesquisa qualitativa. A partir da análise da experiência pode-se inferir que o sistema de produção está em constante processo de transição agroecológica e social-agroecológica. A fundação da APEPA e ação desta refletem algumas características das dimensões política e socioeconômica-cultural da agroecologia. O SAF contribui para a diversidade de espécies e complexidade do agroecossistema e dos serviços ambientais, o que reflete a dimensão ecológica.

Palavras-chave: Sistemas agroflorestais, segurança alimentar, soberania alimentar.

Abstract: The negative impacts of conventional agriculture are pointed out by several studies, leading to propositions of ecological and systems models, such as agroecology. Seeks to analyze aspects related to agroecological transition from an experience with adoption of agroforestry system in São Domingos of Capim - PA. For collecting data was used the transect walk and non-directive interviews. Data analysis was based on principles of qualitative research. From the analysis of the experience can be inferred that the production system is in constant process of agroecological and social-agroecological transition. The foundation of APEPA and its action reflect some features of the political and socioeconomic-cultural dimensions of agroecology. The SAF contributes to species diversity and complexity of the agro-ecosystem and environmental services, which reflects the ecological dimension.

Keywords: agroforestry, food safety, food sovereignty.

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

Introdução

As discussões a respeito da adoção de modelos de desenvolvimento sustentáveis tem se intensificado desde a década de 1970, em decorrência de frequentes críticas ao modelo de desenvolvimento ocidentalizado, orientado para a modernização da agricultura e adoção de tecnologias “de ponta”, próprias da Revolução Verde, desconsiderando e desclassificando os camponeses e os conhecimentos tradicionais que estes detêm (ESCOBAR, 2010).

Além disso, muitos estudos têm apontado os impactos negativos da agricultura convencional tanto de ordem ambiental, como a perda de biodiversidade, empobrecimento do solo, poluição de rios e contaminação dos alimentos, quanto de ordem social, como escassez de terras para agricultura camponesa e a falta de alimentos (fome), levando a proposições de modelos baseados em princípios ecológicos e sistêmicos, como a agroecologia (OLIVEIRA, 2010).

A agroecologia constitui um enfoque teórico e metodológico que, lançando mão de diversas disciplinas científicas, pretende estudar a atividade agrária sob uma perspectiva ecológica (ALTIERE, 1989). Gliessman (2000), no entanto, defende que o enfoque agroecológico pode ser definido como a aplicação dos princípios e conceitos da Ecologia no manejo e desenho de agroecossistemas¹ sustentáveis, num horizonte temporal, partindo do conhecimento local que, integrando ao conhecimento científico, dará lugar à construção e expansão de novos saberes socioambientais, alimentando assim, permanentemente, o processo de transição agroecológica.

Dessa forma, Caporal e Costabeber (2004) acrescentam que o conceito de transição agroecológica é central na Agroecologia, sendo este entendido enquanto um processo gradual e multilinear de mudança nas formas de manejo dos agroecossistemas, a qual ocorre através do tempo e visa a passagem de um modelo de produção agroquímico de produção para modelo mais ecológicos.

Essa ideia de mudança se refere a um processo de evolução contínua e crescente no tempo, porém sem ter um momento final determinado. Entretanto, por se tratar de um processo social, isto é, por depender da intervenção humana, a transição agroecológica implica não somente na busca de uma maior racionalização econômico-produtiva, com base nas especificidades biofísicas de cada agroecossistema, mas também numa mudança nas atitudes e valores dos atores sociais em relação ao manejo e conservação dos recursos naturais (CAPORAL; COSTABEBER, 2004, p.12).

¹ Sítio de produção agrícola em sua totalidade, incluindo todo o complexo conjunto de entradas e saídas e interações entre as partes (GLEISSMAN, 2000).

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

Nessa perspectiva, buscou-se, através de uma experiência com implantação de sistema agroflorestal no município de São Domingos do Capim, nordeste paraense, analisar a partir da agroecologia os aspectos relacionados à transição agroecológica e as dimensões da agroecologia presentes no mesmo.

Metodologia

O Campo

A pesquisa foi realizada por meio de visita técnica durante o mês de julho de 2014 a uma unidade de produção familiar (UPF) na comunidade Monte Sião, município de São Domingos Capim. A referida UPF é resultado de uma experiência com sistema agroflorestal com princípios agroecológicos pelo casal de agricultores Zinalva e Pedreco. O SAF apresenta-se em uma área de várzea e está bem consolidado, com mais de 20 anos de implantação e destaca-se por apresentar um sistema biodiverso extensivo.

Coleta e Análise de Dados

A coleta de dados foi realizada utilizando-se de ferramentas como: a caminhada transversal (VERDEJO, 2006), a qual possibilitou conhecer o lote e observar o arranjo produtivo adotado pelos agricultores, assim como, as principais culturas produzidas, estrutura e nível de desenvolvimento do sistema; entrevistas não diretivas (MICHELAT, 1987) realizadas pelo grupo de pesquisa, sem a utilização de guia norteador, o que gerou uma chuva de informações referentes a diversos aspectos do sistema de produção, no entanto, priorizou-se as informações referentes ao histórico da propriedade (processo de transição e implantação do SAF), as principais culturas produzidas e a contribuição das mesmas para alimentação e aquisição de renda pela família e a apropriação e multiplicação dos princípios agroecológicos pela família. O registro das informações foi auxiliado pela anotação em caderno de campo, pela utilização de gravadores, mediante autorização dos entrevistados e por registro fotográfico.

A análise dos dados seguiu princípios da pesquisa qualitativa (OLIVEIRA, 2000), baseada majoritariamente na análise do discurso dos agricultores, na observação do lote e das fotografias coletadas. Dessa forma, a pesquisa está fundamentada principalmente em dados primários, levantados em campo, utilizando-se de dados secundários apenas para discussão dos resultados.

Resultados e discussões

Breve Histórico da Implantação do SAF

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

De acordo com o relato de D. Zinalva, esposa do Sr. Pedreco o principal objetivo da família ao iniciar o trabalho de implantação do sistema agroflorestal era a produção de alimentos para fugir da fome.

“Quando a gente iniciou esse trabalho aqui (a implantação do SAF), a única coisa que a gente pensava era ter comida... **fugir da fome**. A gente veio de família bem humilde, tanto eu como o Pedro, e a gente pensava assim, não queremos que os nossos filhos passem o que nós passamos... privações de não ter até alimento. Eu acho que é uma das maiores violências, existe ‘n’ violências, mas a fome é uma das piores, né? Fome daquela que você vai para o trabalho e quando voltar pra casa, está com fome, mas não vai ter o que comer, nós chegamos a passar por isso. Então foi assim que nós começamos esse trabalho, nessa luta incansável de ter alimento, só nisso que a gente pensava” (Zinalva Freitas, agricultora, São Domingos do Capim, 2014). Grifo nosso.

A implantação de SAF pelo Sr. Pedro Araújo (Pedreco) teve início há mais de 20 anos, quando chegou à comunidade Monte Sião, município de São Domingos do Capim, onde está situada sua propriedade. Quando chegou ao local, o Sr. Pedreco relatou que a área encontrava-se degradada. Era um brejo constituído de cipós e espinhos. De início sua plantação não foi diversificada, trabalhou a área e plantou banana (*Musa spp*) e açaí (*Euterpe oleracea*). A opção pela plantação de frutíferas se deu pela busca por alimentos, pois segundo o mesmo “*uma fruta sempre enche a barriga*”.

Inicialmente, Sr. Pedreco buscou informação para aprender a plantar. Foi ensinado por um senhor a cultivar o açaí “*todo no padrão e todo no espaço*”. Cultivou um 1 ha, mas até hoje ainda não colheu dele. A plantação de banana foi que lhe rendeu retorno financeiro e possibilitou a compra de mais terra e o investimento na diversificação, pois estabeleceu uma relação mais próxima com a natureza dado o fracasso da primeira plantação de açaí, como relata:

“[...] através disso (fracasso da plantação de açaí) que eu fui voltar a **estudar a natureza**², que muitas coisas eu aprendi aqui na natureza, dentro dela, ela ensinando (...) então hoje eu já aprendi muitas coisas. E hoje, sempre eu digo que eu to na primeira série ainda, aprendendo aqui dentro dessa escola que é a mata” (Pedro Araújo, agricultor, São Domingos do Capim, 2014). (Grifo nosso).

Em 2000, a família do Sr. Pedreco junto a outros moradores da comunidade Monte Sião viram a necessidade de se organizarem em associação como forma de fortalecer a identidade do grupo e a buscar informação, capacitação e resolução de alguns problemas enfrentados pela comunidade, dentre eles a melhor gestão dos recursos naturais, como o caso citado pela D. Zinalva da pesca predatória que

² Segundo Götsch (1997) os sistemas de produção ecológicos devem ser baseados em princípios naturais dos quais o homem pode melhor se apropriar por meio da observação da natureza. Ele aconselha, “observa o que a natureza faz, aprende com ela e tenta copiá-la!”.

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

estava começando a ser praticada por pessoas externas a comunidade, e ameaçava a segurança alimentar dos agricultores e pescadores de Monte Sião. Assim em 19 de agosto de 2000 surge a Associação dos Pequenos Produtores Rurais, Extrativistas e Pescadores Artesanais (APEPA).

A partir da organização em associação, segundo D. Zinalva foram estabelecidas diversas parcerias com universidades e instituições de pesquisa (e exemplo da Embrapa) e extensão rural, as quais se uniram na luta pelo estabelecimento de um sistema sustentável com base na agroecologia. A partir dessas parcerias começaram a vir os cursos de capacitação e informações a respeito do SAF (que o casal ainda não conhecia embora já manejasse seu sistema seguindo princípios da agroecologia).

Esses cursos e informações possibilitaram a soma de conhecimentos, uma vez que o Sr. Pedreco já detinha saberes adquiridos por meio do contato diário com a natureza. Segundo Caporal e Costabeber (2011), na agroecologia o saber local é visto como um potencial endógeno que, se articulado ao conhecimento científico, permite a construção de agroecossistemas biodiversos ecológica e socioculturalmente, o que oportuniza o diálogo de saberes na construção de uma agricultura sustentável.

“Todos esses estudos que a gente faz, **através desses cursos que a gente aprende**, eu trago um pouco pra dentro da propriedade e eu chego aqui, eu não vou colocar minha propriedade em baixo em cima daquele curso não; eu chego aqui **vou fazer meu experimento**, se der certo, ai sim, eu começo a aumentar minha produção, se der errado eu já parei por ai” (Pedro Araújo, agricultor, São Domingos do Capim, 2014). Grifo nosso.

Assim, com base na experimentação o Sr. Pedreco conseguiu estabelecer seu SAF e vem trabalhando diariamente na consolidação de um sistema sustentável. Atualmente o lote da família possui 66 ha, dos quais 48 ha são destinados à reserva e 18 ha ao SAF, no qual se produz frutas como açaí (*Euterpe oleracea*), banana (*Musa spp*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), cacau (*Theobroma cacao*), castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), taperebá (*Spondias mombin*), bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.), café (*Coffea arabica* L.), manga (*Mangifera indica*), biribá (*Rollinia mucosa*), laranja (*Citrus sinensis*) e espécies madeireiras como, cedro (*Cedrela fissilis* Vell.), mogno (*Swietenia macrophylla*), paricá (*Schizolobium amazonicum* Huber ex. Ducke.), andiroba (*Carapa guianensis* Aubl), paricarana (*Bowdichia virgilioides*), samaúma (*Ceiba petrandia*), seringa (*Hevea brasiliensis* L.), dentre outras, além de serem mantidas diversas espécies que embora não tenham potencial produtivo, prestam serviços ambientais e mantém o equilíbrio do agroecossistema.

Como pode ser observado na Figura 1 e, principalmente pela imersão em campo, verifica-se que o SAF do Sr. Pedreco já passou pelo processo de transição ecológica, apresentando-se como um sistema já consolidado (semelhante a uma

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

floresta natural), constituindo um sistema complexo com interações múltiplas entre seus componentes bióticos e abióticos (SÁ, 1994), o que contribui para a eliminação de insumos químicos, fato conhecido e realizado na prática pelo Sr. Pedreco que sempre procura manejar as áreas favorecendo a manutenção da diversidade de espécies.



Figura 1. Diversidade de espécies no SAF do Sr. Pedreco, várzea do rio Capim, São Domingos do Capim. Fotografia: Josiele Andrade, 2014.

O SAF e a Produção de Alimentos: Possibilidade de um Sistema Agroalimentar Alternativo

Como já mencionado o principal objetivo da família do Sr. Pedreco ao iniciar a plantação de frutíferas - que posteriormente foi diversificada, manejada e hoje se apresenta como um SAF já consolidado - era a produção de alimentos. Muitas pesquisas apontam o SAF como uma forma de uso alternativo da terra que com base na diversificação de culturas alimentares pode contribuir para a garantia da segurança alimentar e nutricional, a qual foi definida pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar (CONSEA, 2007) como,

[...] a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a uma alimentação saudável, de qualidade, em quantidade suficiente e de modo permanente. Deve ser totalmente baseada em práticas alimentares



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

promotoras da saúde, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais. Esse é um direito do brasileiro, um direito de se alimentar devidamente, respeitando particularidades e características culturais de cada região (CONSEA, 2007, p. 7).

Tomando por base a definição de segurança alimentar do CONSEA (2007) e os relatos da família, pode-se constatar que o SAF tem contribuído neste sentido, pois, segundo D. Zinalva garante, atualmente a produção do lote é responsável por cerca de 80% da alimentação da família, com destaque para a produção de frutas, hortaliças e o pescado conseguido no rio. Concordando com a esposa o Sr. Pedreco acrescenta:

“...a gente sempre tem banana aí... pro sustento da casa, da família,... temos o cacau, temos o cupuaçu, temos vários tipos frutas, tem umas coisa que ajuda, um pouquinho de cada coisa, (...) Então **tudo a gente tira hoje da natureza, da propriedade pra nossa alimentação**, tem as coisas que a gente não tem que a gente vai buscar lá fora” (Pedro Araújo, agricultor, 46 anos, São Domingos do Capim, 2014).

Na propriedade também é mantida a criação de galinhas que se destaca como importante fonte proteica, principalmente durante o inverno período de entressafra do açaí e do defeso (quando a pesca é fechada), reduzindo a oferta de outra importante fonte proteica para a família que é o pescado, segundo destaca Emília, filha do casal (Pedreco e Zinalva), ponderando que recentemente (há 3 meses) o pai também iniciou uma criação de peixes em viveiro como forma de garantir o consumo do pescado nessa época de baixa produção. Segundo o relato do casal são poucas os produtos “buscados de fora”, apenas o que não é produzido no lote como o sal, o açúcar, água potável, farinha, etc. D. Zinalva relata ainda, os câmbios realizados entre os vizinhos para aquisição de alimentos não produzidos no lote, a exemplo de produtos derivados da mandioca (uma vez que não a cultivam), como a farinha. Em troca são oferecidos frutos, pescado ou diárias de trabalho, por meio dos mutirões que ocorrem regularmente todas as sextas-feiras.

Essas redes de reciprocidade³ que se estabelecem em torno do SAF, como as trocas de produtos e mutirões citada por D. Zinalva, são destacadas por Neves (2014) como de fundamental importância para autonomia das famílias de agricultores, principalmente no que diz respeito à manutenção de práticas tradicionais e ao resgate da relação homem-natureza, apresentando forte relação com a soberania alimentar⁴, uma vez que estabelece alternativas para a ruptura com o sistema agroalimentar hegemônico.

³ Defendida aqui de acordo com a teoria maussiana. Mauss observou que, na troca, há sempre três momentos que se revertem no princípio da ação recíproca – dar, receber, retribuir. A troca não seria somente uma permuta de produtos; ela carrega a potencialidade da sociabilidade humana, sobre a qual se fundam a solidariedade, a integração social e as obrigações mútuas (MAUSS, 2003).

⁴ O direito dos povos, comunidades, e países de definir suas próprias políticas sobre a agricultura, o trabalho, a pesca, a alimentação e a terra que sejam ecologicamente, socialmente, economicamente e culturalmente adequados às suas circunstâncias específicas. Isto inclui o direito a se alimentar e produzir seu alimento, o que significa que todas as pessoas têm o direito a uma alimentação

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

Além da destacada contribuição do SAF com a alimentação da família, a comercialização do excedente produzido e dos produtos beneficiados também merece destaque, uma vez que contribui para a aquisição de renda monetária, reiterando a consideração de Neves (2014) sobre a importância deste sistema na contribuição com o aumento da renda da família. Vivan (2010) com base em estudo realizado em unidades familiares de municípios dos estados do Ceará, Rondônia e Rio Grande do Sul, verifica que os SAF'S podem ser os subsistemas principais de unidades que o adotam, uma vez, que os mesmos já aparecem como principal fonte de renda em algumas propriedades (média de 68,5% para o total de propriedades analisadas).

Na propriedade do Sr. Pedreco a comercialização do excedente da produção de frutas é uma prática recorrente, contribuindo, significativamente, com a renda da família. Dentre as espécies produzidas, o Sr. Pedreco afirma que hoje o açaí é o carro chefe, chegando a apresentar 48,97 %, segundo pesquisa realizada na propriedade por Santos (2010). A comercialização do fruto é realizada diretamente para compradores fixos, alguns caracterizados como consumidores (produtores finais) e outros como intermediários (“maquineiros”⁵).

Embora o açaí ainda seja comercializado na forma “in natura” é perceptível no discurso da família o interesse pelo beneficiamento dos produtos, o que na visão dos mesmos, propicia um preço mais justo pelo que é produzido. Dessa forma, o cacau, outra espécie que apresenta significativa contribuição à renda, já vem passando pelo beneficiamento, como se observa no relato de D. Zinalva:

“... com o cacau, dele é feito barras; vende as barras de 150g... chocolate. Algumas pessoas vendem, né... mas ai vendem na feira, né... a semente, mas aqui, nós, especificamente, não vendemos a semente, **nós vendemos a barra de chocolate feito, que consegue um preço mais justo**” (Zinalva Freitas, agricultora, São Domingos do Capim, 2014).

A importância do beneficiamento do cacau para a elevação do preço é destacada também pelo Sr. Pedreco. Segundo o mesmo, 1 kg de cacau molhado (sementes “in natura”) é vendido por R\$ 1,20. Após processado, o que leva 8 dias, esse mesmo cacau (510 g devido perdas durante o processamento) é comercializado por R\$ 14,00, um rendimento mais de 10 vezes superior ao ofertado pela semente “in natura”. Além da barra de chocolate também são produzidos bombons os quais são recheados com doces feitos das frutas produzidas no lote, como o próprio cacau,

saudável, rica e culturalmente apropriada, assim como, aos recursos de produção alimentar e à habilidade de sustentar a si mesmos e as suas sociedades (VIA CAMPESINA, 2002).

⁵ São geralmente comerciantes da cidade de São Domingos do Capim que compram o açaí para beneficiar e vender a polpa. O termo “maquineiro”, usado pelo Sr. Pedreco, faz referência à máquina de despolpamento do açaí.



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

cupuaçu, manga e banana e comercializado na cidade, geralmente para clientes fixos, pela filha mais velha do casal, Emília.

Outra prática recorrente quanto à comercialização dos produtos pela família do Sr. Pedreco é a priorização de circuitos curtos de comercialização⁶, evitando-se a venda para atravessadores. Como pode ser observado nos relatos acima sobre a comercialização do açaí e derivados do cacau (barra de chocolate e bombons), aparece no máximo um intermediário. No caso do açaí, em virtude de ser comercializado “in natura”, no entanto, o Sr. Pedreco afirma que busca manter uma relação de confiança com seus clientes que conhecem seu trabalho e priorizam a compra dos seus produtos pela qualidade dos mesmos.

Analisando os resultados, baseados principalmente nos discursos dos agricultores, a priori nota-se a importância da organização social por meio da APEPA para a transição agroecológica da referida propriedade (possivelmente, estendendo aos demais participantes da associação), ratificando a afirmação de Costabeber e Moyano Estrada (2000) de que a adoção de um modelo ecológico de agricultura quando aliada a ação coletiva, podem:

[...] resultar em uma interação positiva e necessária para orientar a busca e a construção de uma alternativa superadora da atual crise socioambiental na agricultura. Esta crise, percebida em diferentes graus de intensidade e desde diversas perspectivas pelos atores sociais por ela afetados, estaria proporcionando o fermento para a elaboração de novas estratégias por parte dos agricultores familiares, cujos objetivos estão orientados a assegurar maiores graus de autonomia a respeito do processo produtivo; diversificar e ampliar as rendas agrárias; oferecer a possibilidade de participar na geração e socialização de tecnologias e conhecimentos; aumentar a qualidade de vida e melhorar as condições de trabalho; e recuperar e preservar os recursos do meio ambiente, como forma de ampliar seus espaços de produção e reprodução social e econômica desde uma perspectiva de gestão sustentável dos agroecossistemas (COSTABEBER; MOYANO ESTRADA, 2000, p.13).

Assim, reflete-se através da fundação e da ação da APEPA algumas características das dimensões política e socioeconômica-cultural da agroecologia (SEVILLA GUSZMÁN 2013) dada à opção pelo modo de produção sustentável, que parte do próprio casal e é estendida à comunidade, e pelo processo de empoderamento pelos quais passam esses agricultores (Pedreco, Zinalva e demais associados) ao se organizarem enquanto associação e buscarem a partir da formação da identidade grupal local, parcerias (com agricultores, universidades, instituições de pesquisa e

⁶ Ainda não existe uma definição oficial no Brasil sobre circuito curto, mas os representantes do setor agroalimentar na França tem utilizado o termo para caracterizar os circuitos de distribuição que mobilizam até – no máximo – um intermediário entre produtor e consumidor, segundo Chaffotte e Chiffolleau (2007 *apud* DAROLT, 2013), sendo também usadas as expressões “circuitos de proximidade” e “circuitos locais”.



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

extensão rural, esferas do governo, etc) para sanar os problemas que ameaçam o ambiente (a exemplo da pesca predatória) e o modo de vida pelo qual optaram e que possibilitem manter e fortalecer a produção ecológica.

Como resultado (mas também como resultante) das características anteriormente citadas, a dimensão ecológica é refletida na evolução pelo qual passou o sistema de produção, hoje pautado nos princípios da agroecologia, observados a partir da diversidade de espécies e complexidade do agroecossistema, dos serviços ambientais prestados ao meio ambiente e à família, do manejo sustentável sem adoção de insumos externos, em concordância com os princípios apresentadas por Sevilla Guzmán (2013).

A partir da consolidação do agroecossistema, mais uma vez são observados princípios da dimensão socioeconômica cultural, conforme indicados por Sevilla Guzmán (2013), que é refletida através da produção de alimentos para o auto consumo, os quais são priorizados na alimentação, pela busca por estabelecimento de ciclos curtos de comercialização e de relação de confiança com os consumidores, pautados principalmente na qualidade do produto oferecido, além do estabelecimento de redes sociais e de reciprocidade, intensificando a ruptura com o sistema agroalimentar hegemônico.

Conclusões

A adoção de sistemas agroflorestais e de práticas e princípios agroecológicos por meio dos agricultores na várzea do rio capim têm possibilitado a transição de sistemas de produção convencionais⁷ menos ecológicos, para sistemas ecológicos sustentáveis capazes de suprir grande parte da demanda alimentar das famílias, de gerar renda por meio da venda do excedente produzido, de diminuir os custos de produção a partir da exclusão de insumos externos deste sistema, de resgatar práticas tradicionais e redes de reciprocidade, de contribuir para o estabelecimento de circuitos curtos de comercialização e, conseqüentemente, de gerar o desenvolvimento endógeno de quem o adota.

Além disso, merece destaque a contribuição que a agroecologia, enquanto ciência transdisciplinar, oferece para o desenvolvimento da agricultura na Amazônia, uma vez que possibilita o diálogo entre o conhecimento “notadamente” científico e os conhecimentos tradicionais que os agricultores detêm, oportunizando o planejamento e manejo dos agroecossistemas, preservando as práticas sustentáveis de cada grupo de agricultor e possibilitando que os próprios agricultores assumam papel de multiplicadores de práticas e princípios agroecológicos com base nas experiências vivenciadas.

⁷ Concordando com Sá e Oliveira (2014) de que as agriculturas familiares na Amazônia apresentam certas particularidades que não permite enquadrá-las no modelo convencional, baseado na revolução verde, aqui considero sistemas menos ecológicos ou menos sustentáveis.

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

Agradecimentos

Aos agricultores que colaboraram com a pesquisa.

Referências bibliográficas

ALTIERI, M. A. **Agroecologia**: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia**: alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 24 p.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 13-16, 2001.

CONSEA. **III Conferência Nacional de Segurança Alimentar**. Brasília: Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Documento final, 2007.

COSTABEBER, J. A.; MOYANO ESTRADA, E. Transição Agroecológica e Ação Social Coletiva. **Revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v.1, n.4, p.50-60, 2000.

CUÉLLAR-PADILLA, M; CALLE-COLLADO, A. Can we find solutions with people? Participatory action research with small organic producers in Andalusia. **Journal of Rural Studies**, v. 26, n. 4, p. 372-383, 2011.

DAROLT, M. R. Circuitos Curtos de Comercialização de Alimentos Ecológicos: Reconnectando Produtores e Consumidores. In: NIERDELE, P. A.; ALMEIDA, L.; VEZZANI, F. M. (Org.). **Agroecologia**: Práticas, Mercados e Políticas para uma Nova Agricultura. Cuitiba: Kairós, 2013. p.139-170.

ESCOBAR, A. **Una minga par el postdesarrollo**: lugar, medio ambiente e movimientos sociales en las transformaciones globales. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2010.

GLIESSMAN, S. R. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2000.

GÖTSCH, E. **Homem e Natureza**: Cultura na Agricultura. Recife: Recife Gráfica Editora, 1997. Disponível em:



19 a 21 de novembro de 2014
Dourados, MS

- 1º Seminário de Agroecologia da América do Sul
- 5º Seminário de Agroecologia de Mato Grosso do Sul
- 4º Encontro de Produtores Agroecológicos de Mato Grosso do Sul
- 1º Seminário de Sistemas Agroflorestais em Bases Agroecológicas de Mato Grosso do Sul

<<http://media0.agrofloresta.net/static/bibliotecaonline/homemenatureza/index.htm>>. Acesso em 20 de julho de 2014.

MAUSS, M. **Sociologia e Antropologia**. Tradução, Paulo Neves. São Paulo: Cosac Naify, 2003. 536 p.

MICHELAT, G. Sobre a utilização de entrevista não diretiva em sociologia. In: THIOLENT, M. **Crítica metodológica, investigação social e enquete operária**. 5.ed. São Paulo: Polis, 1987. p. 191-212.

NEVES, P. D. M. Sistemas Agroflorestais Como Fomento Para A Segurança Alimentar E Nutricional. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, v. 41, n. 2, p. 404-421, 2014.

OLIVEIRA, G. L. T. Prescrições agroecológicas para a crise atual. **Revista NERA**, Presidente Prudente, v. 13, n. 16, p. 33-47, 2010.

OLIVEIRA, R. C. O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever. In: OLIVEIRA, R. C. **O trabalho do antropólogo**. 2.ed. SP: UNESP/Paralelo 15, 2000. p.17-36.

SÁ, T. D. A. Aspectos climáticos associados a sistemas Agroflorestais: implicações no planejamento e manejo em regiões tropicais. In: CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 1., 1994, Porto Velho. **Anais...** Colombo-PR: EMBRAPA/CNPFFlorestas, 1994. v. 1. p. 391-431. CD-ROM

SANTOS, A. C. **O Papel dos Sistemas Agroflorestais para Usos Sustentáveis da Terra e Políticas Públicas Relacionadas**: Parte 2 – Indicadores de Funcionalidade Econômica e Ecológica de SAFs em Redes Sociais da Amazônia e Mata Atlântica. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2010.

SEVILLA GUZMÁN, E. 2013. El despliegue de la sociología agraria hacia la Agroecología. **Cuaderno Interdisciplinar de Desarrollo Sostenible**, v. 10, Fundación Cajamar, p. 85-109. abr. 2013. www.cuides.com<<http://www.cuides.com>

VERDEJO, M. E. **Diagnóstico Rural Participativo (DRP)**. BRASÍLIA, 2006.

VIA CAMPESINA. **NGO Forum Declaration in the World Food Summit of FAO (Rome+5)**. Roma, junho de 2002.

VIVAN, J. L. **O Papel dos Sistemas Agroflorestais para Usos Sustentáveis da Terra e Políticas Públicas Relacionadas**: Parte 1 - Relatório Síntese e Estudos de Caso. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 2010.