



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

16341 - Socialização das experiências de alternativas ao sistema de corte e queima com agricultores familiares da Comunidade de Serraria, Marapanim - Pará

Socialization experiences of alternatives to slash and burn system for farmers of the Commonwealth of Sawmill, Marapanim - Para

ANDRADE, Josiele Pantoja de¹; KATO, Osvaldo Ryohei²; MATOS, Lucilda Maria Sousa de³; AZEVEDO, Celia Maria Braga Calandrini de⁴; MATOS, Grimoaldo Bandeira de⁵; BORGES, Anna Christina Monteiro Roffé⁶

¹Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, PA, josiele.andrade@yahoo.com.br; ²Embrapa Amazônia Oriental, osvaldo.kato@embrapa.br; ³Embrapa Amazônia Oriental, lucilda.matos@embrapa.br; ⁴Embrapa Amazônia Oriental, celia.azevedo@embrapa.br; ⁵Embrapa Amazônia Oriental, grimoaldo.matos@embrapa.br; ⁶Embrapa Amazônia Oriental, anna.roffe@embrapa.br.

Resumo: Os principais sistemas de uso da terra praticados na agricultura familiar na Amazônia caracterizam-se pelo manejo dos recursos naturais, através do corte e queima da capoeira. Essa prática tem apresentado níveis de sustentabilidade que decrescem na medida em que as queimadas se repetem e o tempo de pousio é reduzido. O trabalho teve como objetivo socializar as experiências alcançadas na oficina do Projeto Tipitamba: Construindo alternativas ao uso do fogo, junto à comunidade de Serraria. Por meio de metodologia participativa foram apresentados os projetos Tipitamba e Raízes da Terra e foram levantadas as demandas de pesquisa e construção de diálogo de saberes com a comunidade de Serraria.

Palavras-chave: Agricultura alternativa, Agricultura de corte e trituração, Diálogo de saberes, Metodologia participativa, Amazônia.

Abstract: The main systems of land use practiced in family farming in the Amazon are characterized by natural resource management by cutting and burning of capoeira. This practice has shown sustainable levels which decrease the extent that burning is repeated and the resting time is reduced. The study aimed to socialize the experiences gained in the workshop tipitamba Project: Building alternatives to the use of fire, next to the sawmill community. Through participatory methodology and the Roots of Earth tipitamba projects were presented and were raised the demands of research and construction of knowledge dialogue with the community of Sawmill.

Keywords: Alternative agriculture, Agriculture slash and mulch, Dialogue of knowledge, Participatory methodology, Amazon.

Introdução



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

Os principais sistemas de uso da terra são caracterizados pelo uso da agricultura de corte e queima, que se baseia na utilização de nutrientes acumulados na biomassa vegetal e que são disponibilizados para o cultivo. Este sistema de agricultura apresenta níveis de sustentabilidade que decrescem na medida em que as queimadas se repetem e o tempo de pousio é reduzido (KATO et al., 2008).

A Embrapa Amazônia Oriental por meio do projeto Tipitamba, busca alternativas a esta técnica tradicional, de preparo de área com o sistema de corte e trituração da vegetação secundária (capoeira) e com a implantação de sistemas agroflorestais, em propriedades de agricultores familiares do nordeste paraense.

Este relato tem como objetivo socializar as experiências alcançadas na oficina do Projeto Tipitamba: Construindo alternativas ao uso do fogo, junto à comunidade de Serraria.

Metodologia

A oficina foi realizada utilizando-se a Metodologia Participativa, uma estratégia metodológica baseada no princípio de que os agricultores são os que melhor conhecem suas demandas e, portanto, devem contribuir na definição de ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação (EMBRAPA, 2006; KUMMER, 2007). Assim, traçou-se o perfil dos agricultores da comunidade de Serraria, município de Marapanim - Pará, abordando-se a construção de ações participativas junto aos agricultores.

O evento teve como público alvo os agricultores (as) da Comunidade de Serraria, que foram convidados por meio de cartas, as quais foram entregues por uma agricultora que possui um elevado nível de atuação dentro da comunidade, estiveram presentes também agricultores da comunidade de Fazendinha e do município de Terra Alta.

Teve como programação: a) boas vindas; b) homenagem ao agricultor João Castro: preconizador do contato da comunidade de Serraria com o projeto Tipitamba; c) apresentação do Projeto Tipitamba, composta de duas fases: a primeira apresentou-se um vídeo “Sistema Tipitamba de Agricultura sem Queima” e a segunda contextualizada na explanação do coordenador do Projeto, apresentando o histórico até os dias atuais; d) apresentação do Projeto Raízes da Terra, por meio do relato da experiência de uma agricultora parceira e um breve histórico do projeto expresso pela técnica responsável; e) Espaço para intervenções dos agricultores sobre a tecnologia de corte e trituração, e construção participativa de indicadores para seleção de agricultores da comunidade Serraria para serem parceiros do Projeto Tipitamba.



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

Resultados e discussões

O coordenador do projeto Tipitamba apresentou um breve histórico das atividades que vem sendo realizadas nas propriedades dos 43 agricultores parceiros, que estão divididos em quatro comunidades rurais: São João, Nova Olinda, Nossa Senhora do Rosário, Novo Brasil e Aparecida, pertencentes ao nordeste paraense. Além disso, foi apresentado um vídeo que relata o projeto e as atividades desenvolvidas.

A busca por alternativas de cultivos sem queima vem sendo realizada por este Projeto desde 1991, através de diversas pesquisas. Iniciando-se pela compreensão da vegetação secundária ou capoeira, passando por pesquisas de técnicas de manipulação dessa vegetação, e atualmente buscando identificar os impactos do sistema corte e trituração sobre as microbacias, bem como a adaptação e validação dessa tecnologia junto aos agricultores familiares do Nordeste Paraense, assim como, busca-se uma análise sistêmica do que vem sendo trabalhado nesses anos, principalmente questões ligadas a aspectos socioeconômicos, percepção dos agricultores relacionada à tecnologia, as relações sociais existentes entre as famílias.

As técnicas de uso da cobertura do solo preconizadas com a tecnologia do sistema de corte e trituração, associado ao enriquecimento da capoeira para acelerar o acúmulo de biomassa e nutrientes influenciam favoravelmente as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, além do que a adoção da mesma permite também usufruir dos serviços ambientais associados à presença da vegetação secundária em pousio (capoeira), que inclui melhoria no balanço de carbono, transporte de água para a atmosfera e proteção à lixiviação, pela presença de uma verdadeira rede de segurança representada pelas raízes.

A técnica do projeto Raízes da Terra apresentou o histórico do projeto desde início em 2005 até 2011 onde este foi renovado por mais um ano, abrangendo 45 famílias de agricultores/as, distribuídas em cinco comunidades rurais dos municípios de Igarapé Açu e Marapanim, estado do Pará.

Na primeira fase do projeto as atividades realizadas buscaram o uso alternativo do fogo e a implementação de sistemas agroflorestais. Estas metas foram trabalhadas a partir de várias ações: diagnóstico Rápido Participativo (DRP) - diagnóstico das comunidades, desde o modo de produzir com queima até a produtividade das culturas; reuniões de planejamento - como o agricultor organizaria sua produção, se seria consorciado, com implementação de espécies florestais, frutíferas, plantas medicinais, uso de leguminosa nos SAFs e enriquecimento da capoeira; viveiros agroambientais - capacitação dos agricultores em produção de mudas; cursos, intercâmbios e visitas em áreas de experiências exitosas na agricultura sem queima



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

por agricultores do projeto. A segunda fase do projeto foi de consolidação do que vem sendo trabalhado nas comunidades, com a comercialização da produção.

As experiências alternativas ao sistema de corte e queima praticadas por agricultores parceiros dos Projetos Tipitamba e Raízes da Terra foi socializada por uma agricultora por meio de relatos de práticas alternativas e seus benefícios, como: aumento da produção com o sistema de agricultura de corte e trituração, segurança alimentar com a diversificação da produção e a percepção da importância da preservação dos recursos naturais, conforme Tabela 1.

Tabela 1. Relato da experiência da agricultora parceira dos projetos Tipitamba e Raízes da Terra.

Práticas alternativas	Benefícios
-Uso da agricultura de corte e trituração	-Intensificação da produção a partir do segundo ano de produção; - Aumento no acúmulo de biomassa no solo; - Conservação dos recursos naturais.
-Implantação de sistemas agroflorestais.	- Diversificação da produção com banana (<i>Musa spp</i>), limão (<i>Citrus limonium</i>), açaí (<i>Euterpe oleracea</i>), laranja (<i>Citrus sinensis</i>); - Aumento da produção agrícola; - Segurança alimentar; - Reflorestamento de espécies florestais nativas na propriedade do agricultor, como: castanha do Pará (<i>Bertholletia excelsa</i> e mogno africano (<i>Khaya ivorensis</i>).

Para Altieri (2009) a diversidade e continuidade espacial e temporal dos cultivos mistos garantem constante produção de alimentos e cobertura vegetal para proteção do solo, assegurando uma oferta regular e variada e, em consequência, uma dieta alimentar nutritiva e diversificada.

Visando identificar agricultores que tivessem interesse em participar do projeto Tipitamba, fez-se no decorrer da reunião, relatos de experiência, apresentação do vídeo e os diálogos, sensibilizando e despertando nos agricultores de Serraria, a atitude de perguntar como poderiam participar do projeto. Os agricultores lançaram propostas de requisitos para que os interessados em participar pudessem conhecer melhor o trabalho: a) interesse do agricultor em participar do projeto; b) Visita à propriedade do agricultor; c) reunir os agricultores interessados a se integrar no projeto Tipitamba, para fazer um dia de campo na propriedade de um agricultor parceiro da comunidade São João; d) reunir um grupo de 10 agricultores da comunidade Serraria para a seleção; e) repensar formas de organização da associação, permitindo o seu fortalecimento e regularização jurídica, pois o trabalho desenvolvido pelo projeto Tipitamba é pensado no coletivo a partir das associações.

A socialização de experiências por meio dos diálogos de saberes entre agricultores parceiros dos projetos Tipitamba e Raízes da Terra e técnicos da Embrapa sobre formas de agricultura alternativa permitiu intervenções por parte dos agricultores,



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

como: perguntas, exposição de opiniões, críticas e sugestões para as ações no âmbito do projeto. Assim como, provocar o interesse em conhecer e desenvolver ações com essa tecnologia. Os pré-requisitos propostos pelos agricultores de Serraria se aproximam do perfil que os coordenadores do projeto Tipitamba, consideram como pré-requisito: a) Interesse; b) Ter na propriedade uma capoeira de quatro anos; c) Mão-de-obra.

Conclusões

A partir do espaço de socialização das práticas alternativas de agricultura vivenciadas pelos agricultores parceiros dos projetos Tipitamba e Raízes da Terra compreende-se o quanto é importante estes espaços em que os agricultores começam a perceber o solo como um organismo vivo e que esse organismo é essencial para nossa sobrevivência, além de serem os próprios agricultores parceiros protagonistas de suas experiências que são os disseminadores das práticas agroecológicas. Desta forma, os agricultores da Comunidade Serraria puderam expor suas opiniões e sugestões, no intuito de constitui-se num convite à ação e ao aprendizado conjunto, possibilitando maior acesso ao poder decisório (empoderamento das pessoas envolvidas e da organização) apoiando-se num processo que, na sua essência, facilita e promove a participação ativa das pessoas envolvidas.

Agradecimentos

Aos agricultores parceiros ao projeto Tipitamba e agricultores da comunidade de Serraria.

Referências bibliográficas

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**: a dinâmica da agricultura sustentável. 5. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 117p.

EMBRAPA. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

KATO, O. R.; CARVALHO, C. J. R. de; FIGUEIREDO, R. O.; VASCONCELOS, S.; SÁ, T. D. de A.; COSTA, J. R. da; SCHWARZBACH, J.; OLIVEIRA, J. S. R. de. Alternativas ao uso do fogo no preparo de área para o plantio, com base no manejo da capoeira na Amazônia. In: SEMINÁRIO O FOGO NO MEIO RURAL E A PROTEÇÃO DOS SÍTIOS DO PATRIMÔNIO MUNDIAL NATURAL DO BRASIL: alternativas, implicações socioeconômicas, preservação da biodiversidade e mudanças climáticas. **Resumos...** Brasília: Ibama; Unesco, 2008. p. 41-63.



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

KUMMER, L. **Metodologia participativa no meio rural**: uma visão interdisciplinar - conceitos, ferramentas e vivências. Salvador, BA, [s.n.], 2007.