

***Experiência de agricultura sem queima, no âmbito do Projeto Ajuri  
Agroflorestal, Manaus – AM.***

***Agriculture without burning experience, under the Ajuri Agroforestry  
Project, Manaus – AM***

**SOUSA, Silas Garcia Aquino de<sup>1</sup>; WANDELLI, Elisa Vieira<sup>1</sup>; ARAÚJO, Indramara  
Lôbo de<sup>1</sup>; ARAÚJO, Maria Isabel de<sup>2</sup>**

1 Embrapa Amazônia Ocidental, silas.garcia@embrapa.br; elisa.wandelli@embrapa.br;  
indramara.araujo@embrapa.br. 2 Instituto Federal do Amazonas – IFAM CMZL, miar@terra.com.br.

**Resumo:** As tecnologias que adotam a eliminação do uso do fogo para a remoção da vegetação no preparo da área agrícola são as principais demandas de conhecimento dos agricultores e gestores preocupados com as questões ambientais e de conservação do solo. Objetiva o presente trabalho relatar as ações de troca de experiências, de conhecimentos científicos e populares, sobre manejos agroecológicos dos recursos naturais, com destaque para a prática da agricultura sem queima. As atividades foram realizadas durante dois anos do projeto Ajuri Agroflorestal, com a participação das populações das comunidades do Projeto de Assentamento Tarumã Mirim (PATM). A experiência foi encerrada com a realização da grande oficina denominada: “*Museu Vivo: Agricultura sem Queima*”, com a exposição da construção e manutenção da fertilidade dos solos, em quatro unidades de referências, implantadas na área dos agricultores familiares, que ocorreu durante a XII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em outubro de 2014.

**Palavras-chave:** Agroecologia; Agroflorestas; Adubos orgânicos.

**Abstract:** The technologies that adopt the elimination of the use of fire for the removal of vegetation in the preparation of agriculture are the main demands of knowledge of farmers and managers concerned with environmental issues and land conservation. This study aims to report the experiences of share exchange, scientific and popular knowledge on agroecological management for natural resources, particularly the practice of no-burn agriculture. The activities were carried out during two years of Ajuri Agroforestry project, with the participation of the people of the communities of the Settlement Project Tarumã-Mirim (PATM). The experience ended with the realization of large workshop called “*Living Museum: Agriculture without burning*”, with exposure of the construction and maintenance of soil fertility in four units of references, based in the area of family farmers, which occurred during the XII National Week of Science and Technology, in October 2014.

**Keywords:** Agroecology; Agroforest; Organic fertilizers.

### **Contexto**

O presente trabalho tem como objetivo relatar as ações de troca de experiências, de conhecimentos científicos e populares, sobre manejos agroecológicos dos recursos naturais e ambientais, com destaque para a prática da agricultura sem queima. As atividades foram realizadas ao longo de dois anos do Projeto Ajuri Agroflorestal (WANDELLI, 2011) e preparadas para exposição, durante oito meses, que



antecederam a realização da XII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em outubro/2014. As ações foram realizadas com a participação das populações das comunidades do Projeto de Assentamento, denominado, PA Tarumã Mirim (PATM). O PATM foi criado em 1992 (Resolução nº 184, de 20.08.1992). Está dividido em 1.042 lotes e 3 reservas florestais, atendendo a exigência de conservação da nascentes da APA Tarumã Açú/Tarumã Mirim, margem esquerda do Rio Negro, localizado a Noroeste da cidade de Manaus, nas coordenadas geográficas, à latitude 02° 50' 00"S e longitude 60° 10' 00"W.

As populações das comunidades do assentamento PATM do Amazonas que participaram dessas atividades, em sua grande maioria, adotam a prática tradicional de derruba e queima da vegetação, utilizada para converter a biomassa e os nutrientes do tecido vegetal, em insumos para fertilizar o solo e praticar agricultura. Esta prática de derruba e queima, vem sendo bastante criticada, como uma das fontes de emissão brasileira de gases causadores do efeito estufa, com agravante de que está sendo praticada em ciclos de corte e queima cada vez menores, em capoeiras com menor tempo de pousio, baixo estoque de biomassa e nutrientes e menos serviços ambientais. Este fato decorre de diferentes fatores, tais como o aumento da pressão sobre o uso da terra, o uso de práticas não sustentáveis na remoção da vegetação e a carência de assistência técnica com enfoque nos princípios e conhecimentos agroecológicos (WANDELLI, 2011).

### **Descrição da Experiência**

As atividades desta experiência foram realizadas por meio de oficinas, cursos e pesquisas aplicadas com metodologias participativas e por meio da realização de uma exposição final interativa, sobre a temática intitulada: "*Museu Vivo: Agricultura sem Queima*". Buscou-se praticar nesta experiência, as várias dimensões das metodologias participativas, com base na perspectiva agroecológica do Marco Referencial em Agroecologia da Embrapa (2006) e na concepção dialógica de Paulo Freire (SILVA, 2006). Neste sentido, foram utilizadas as metodologias participativas da Educomunicação (BRASIL, 2008), a pesquisa participativa e pesquisa-ação



(THIOLLENT, 2002), com a participação e construção coletiva, por meio da troca de experiências, saberes populares e científicos, junto aos agricultores para que estes pudessem optar por sistemas de uso da terra, na perspectiva do manejo agroecológico, dos recursos naturais e ambientais, com destaque à agricultura sem queima. Cerca de 250 agricultores do PATM, da Associação de Produtores Orgânicos do Estado do Amazonas (APOAM), membros da Rede Maniva de Agroecologia (REMA) participaram dos mutirões e mais de 200 estudantes e professores das escolas do assentamento rural PATM e estudantes das escolas técnicas, do IFAM/CMZL (Instituto Federal de educação, Campus Manaus Zona Leste) e da EARA (Escola Agropecuária Rainha dos Apóstolos) colaboraram com este trabalho.

A equipe do projeto Ajuri Agroflorestal e os colaboradores visitaram as comunidades, as unidades de produção familiar e os agroecossistemas dos agricultores familiares do PATM, sensibilizando as lideranças (natas e eleitas) das comunidades locais e convidando as famílias para participarem dessa experiência.

Nas rodadas de conversas foram abordadas os seguintes temas: 1) Quais os impactos do método de preparar o solo para atividades agrícolas, por meio do uso do fogo?; 2) Quais práticas agroecológicas necessitam ser realizadas em cada um destes sistemas de uso da terra, para que a agricultura seja sustentável?. A partir desses pontos de discussão, foram surgindo às práticas alternativas ao uso do fogo, que os agricultores utilizam e as que eles não utilizam, mas, gostariam de experimentar. No passo seguinte os agricultores visitaram as áreas uns dos outros, num processo de troca de experiência das práticas agrícolas de base ecológica que eles praticam em suas propriedades. Membros da equipe do projeto Ajuri Agroflorestal e demais colaboradores facilitaram este processo, auxiliando os agricultores a experimentarem as diferentes práticas agrícolas sustentáveis. A intervenção com novas práticas, no contexto dos diferentes usos da terra das unidades de produção familiar foram planejadas em oficinas e cursos, bem como, as novas unidades de referências foram implantadas de forma participativa, por meio



de mutirão, denominado de "Ajuris". Com os mutirões do Ajuri Agroflorestais foram implantadas as seguintes práticas de manejo agroecológico: corte e distribuição da biomassa verde, das capoeiras, sobre o solo como fonte de nutrientes e cobertura do solo, prática de adubação verde, produção de composto e biofertilizantes e introdução de árvores de importância econômica na vegetação secundária na forma de agrofloresta e introdução de leguminosas adubadeiras na vegetação secundária (capoeira) na forma de pousio melhorado. Com esse processo foram instaladas unidades de referência em áreas dos agricultores familiares, que serviram para a exposição interativa denominada "*Museu Vivo: Agricultura sem Queima*", que foi apresentado durante a XII Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em outubro/2014.

### Resultados

Durante oito rodadas de conversas, oficinas e cursos, foram levantadas as práticas com ênfase em agriculturas de base ecológica, das quais destacam-se: a) *agroflorestas* - como sistema permanente de uso da terra, com a riqueza e a interação de espécies agrícolas, florestais e criação de animais de pequeno porte e grande diversidade de produção; b) *manejo da vegetação secundária* (capoeira) - como sistema de agricultura sem fogo (corte manual raso da capoeira), utilizando a poda da biomassa verde das capoeiras, para cobertura do solo e fonte de nutrientes para as culturas agrícolas e florestais, num processo semelhante ao *plantio direto na palha*; c) *capoeira enriquecida* - sistema de produção agrícola, com o plantio de mudas dentro da capoeira, em pequenas clareiras, com espécies frutíferas e essências florestais de uso múltiplo (andirobeira - *Carapa guianenses*, castanheira - *Bertholletia excelsa*, entre outras essências florestais); d) *pousio melhorado* - sistema de manejo da capoeira, com a introdução de espécies de crescimento rápido e plantas leguminosas arbustivas e arbórea, que no futuro servirão de biomassa verde, na cobertura do solo, na produção de composto orgânico, fonte de nutrientes para novo ciclo de cultivos agrícolas e garantia de resiliência da regeneração florestal.



A experiência foi encerrada com a realização da grande oficina denominada: “*Museu Vivo: Agricultura sem Queima*”, com a exposição da construção e manutenção da fertilidade dos solos Amazônicos”, que ocorreu durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, em outubro/2014, os agricultores apresentaram suas experiências, mostrando aos visitantes as peças de acervos do seu museu vivo, configuradas em amostras de diferentes tipos de solos, construídos com o manejo da matéria orgânica sem o uso do fogo, amostras de solos submetidos a prática de corte-queima, amostras de composto orgânico e biofertilizante, e amostras de sementes e propágulos colhidas nos agroecossistemas, apresentaram também, o acervo de plantas dos diferentes agroecossistemas, agroflorestas como manejo da paisagem e a interação entre os diferentes tipos de uso do solo, a função das plantas companheiras e adubadeiras, a produção de adubos orgânicos, dados de produção dos diferentes agroecossistemas, fotos e mapas da evolução de sua propriedade antes e depois da intervenção do projeto Ajuri Agroflorestal. Com essa experiência construtivista, com base na perspectiva agroecológica, foram instaladas quatro Unidades de Referência, para divulgar as tecnologias da agricultura sem queima no Amazonas e assim propiciar uma agricultura geradora de soberania, serviços ambientais e sustentabilidade, porém, acima de tudo, essa experiência contribuiu para o fortalecimento das organizações dos agricultores, estimulando a busca de soluções para os problemas enfrentados na cadeia produtiva dos agricultores familiares, dos projetos de assentamento rural.

### **Agradecimentos**

Aos agricultores do PATM, aos estudantes e professores da EARA IFAM/CMZL, aos membros da Rede Maniva de Agroecologia - REMA, a Associação dos Produtores Orgânicos do Amazonas - APOAM.

### **Referências bibliográficas:**

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental.. **Educomunicação socioambiental: comunicação popular e educação**. Brasília: MMA, 2008.



Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Marco referencial em agroecologia**. Brasília, DF. 2006. 70 p.

SILVA, W. B.. **A Pedagogia dialógica de Paulo Freire e as contribuições da programação neolingüística: uma reflexão sobre o papel da comunicação na Educação Popular**. João Pessoa. 2006. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal da Paraíba –UFP. 121p

THIOLLENT, M. **Construção do conhecimento e metodologia da extensão**. In: I CBEU, 1. Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. **Anais**. João Pessoa – PB, em 10.11.2002.

WANDELLI, E. V. **Sistemas agroflorestais para a soberania alimentar nos assentamentos rurais do Território da Cidadania de Manaus e Entorno, AM**. EMBRAPA. 2011. Disponível em: [www.embrapa.br/pesquisa-e-desenvolvimento/producao-cientifica](http://www.embrapa.br/pesquisa-e-desenvolvimento/producao-cientifica). Acesso em 16/03/2015.