



## Oficinas de troca de saberes no cultivo da mandioca por agricultores familiares indígenas de Belém do Solimões, Tabatinga-AM.

*Knowledge exchange workshops in the cultivation of cassava by indigenous farmers of the Solimões Bethlehem, Tabatinga -AM.*

OLIVEIRA, Elenilson Silva de<sup>1</sup>; ALVES, Antônia Marinês Góes<sup>2</sup>; NAKAUTH, Rogério Ferreira<sup>3</sup>; SERRÃO, Kildery Alex de Freitas<sup>4</sup>; NASCIMENTO, Carlos Alberto Fonseca do<sup>5</sup>; COSTA, Aurinês Borges da<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Instituto Federal do Amazonas – IFAM, Campus Tabatinga, elenilson@ifam.edu.br;<sup>2</sup>Instituto Federal do Amazonas – IFAM, Campus Tabatinga, maercio.costa@ifam.edu.br; <sup>3</sup>Instituto Federal do Amazonas – IFAM, Campus Tabatinga, rogerio.nakauth@ifam.edu.br; <sup>4</sup>Instituto Federal do Amazonas – IFAM, Campus Tabatinga, ercivan.oliveira@ifam.edu.br; <sup>5</sup>Instituto Federal do Amazonas – IFAM, Campus Tabatinga, carlos.nascimento@ifam.edu.br; <sup>6</sup>Instituto Federal do Amazonas – IFAM, Campus Tabatinga, aurines.borges@ifam.edu.br;

**Resumo:** A agricultura tradicional praticada pelos agricultores familiares indígenas e o acesso as novas tecnologias, bem como a necessidade de disseminação da agricultura de base ecológica, trouxe a tona uma necessidade de implementação de uma iniciativa dentro do Programa Conjunto “Segurança Alimentar e Nutricional de Mulheres e Crianças Indígenas no Brasil” da Organização das Ações Unidas (ONU). Este trabalho relata a experiência de capacitação de agricultores familiares indígenas realizada em parceria com o IFAM Campus Tabatinga. Foram desenvolvidas atividades como demonstração de métodos no cultivo de mandioca em espaçamento adequado, preparo e seleção de mudas/manivas, aproveitamento dos resíduos da mandioca para compostagem orgânica. A ênfase no curso sobre a cultura da mandioca, despertou nos agricultores a importância da manutenção do conhecimento agroecológico e da possibilidade de aumento das condições de agregação de valor de cunho econômico, social e ambiental no espaço rural.

**Palavras-chave:** conhecimento agroecológico, práticas agroecológicas, agricultores familiares

**Abstract:** The traditional agriculture practiced by indigenous farmers and access to new technologies and the need for dissemination of ecologically-based agriculture, brought to light a need to implement an initiative within the Joint Program "Food and Nutrition Security of Women and Children Indians in Brazil" of the United Actions (UN). This paper reports the training experience of indigenous farmers in partnership with the IFAM Campus Tabatinga. Activities as a demonstration of methods have been developed in cassava cultivation in proper spacing, preparation and selection of seedlings / cuttings, use of cassava waste for organic composting. The emphasis in the course on the culture of cassava, aroused the farmers the importance of maintaining the agro-ecological knowledge and the ability to increase the conditions of adding value to economic developments, social and environmental in rural areas.

**Keywords:** agroecological knowledge, agroecological practices , farmers.

### Contexto



O Programa Conjunto “Segurança Alimentar e Nutricional de Mulheres e Crianças Indígenas no Brasil”, no qual cinco agências da ONU no Brasil (FAO, PNUD, OIT, OPAS e UNICEF) se integram, teve como objetivo apoiar as ações locais para a melhoria da segurança alimentar e nutricional de comunidades indígenas no município de Dourados – MS e nos municípios de Tabatinga, São Paulo de Olivença, Benjamin Constant, Região do Alto Rio Solimões – Amazonas.

Através do termo de referência intitulado “Potencialização de atividades agrícolas em comunidades rurais indígenas” por meio de cursos de capacitação etnicamente referenciados, no contexto do Programa Conjunto “Segurança Alimentar e Nutricional de Mulheres e Crianças Indígenas no Brasil”. Realizou-se, no município de Tabatinga, no período de 26 a 30/08/2011, na comunidade indígena Belém do Solimões, localizado a margem esquerda do rio Solimões, as Oficinas de Sistemas Agroflorestais (SAF's), Beneficiamento do Pescado e Cultivo da Mandioca direcionados para a realidade local.

A experiência da Oficina de Cultivo da mandioca, teve como objetivos a caracterização do cultivo da mandioca no Amazonas, bem como na região do Alto Solimões; facilitar a troca de informações entre os agricultores locais; incentivar o fortalecimento da rede de agricultores na comunidade, com vistas a conservação da variabilidade genética de espécies vegetais reproduzidas localmente e oportunizar o acesso a novas informações sobre o cultivo de produtos agrícolas.

### **Descrição da Experiência**

Durante a Oficina sobre o Cultivo de Mandioca, foram feitos levantamentos do contexto local em relação aos aspectos de beneficiamento da produção, acesso a água potável, lixo e comercialização dos produtos agrícolas, e em todos os aspectos houve problemas com necessidade de intervenção.

Além desses aspectos, foram levantados aspectos relacionados a oficina, ao qual pode-se intervir no sentido de apresentar aos agricultores familiares indígenas alternativas de melhoria e fortalecimento das unidades produtivas familiares já existentes, levando em consideração o bem estar social, bem como o uso racional dos recursos naturais.

### **Resultados**

Observou-se durante as aulas teórico-práticas uma dificuldade na aquisição de sementes/manivas de boa procedência, onde em alguns casos os agricultores familiares utilizavam a semente (fruto) da planta para propagação, o que torna-se inviável do ponto de vista de vigor da semente. Há pouco ou quase não há critério de seleção de sementes/manivas para plantios. Como atividade de campo, utilizou-se a prática de propagação de micro-estacas, onde os participantes selecionaram no plantio de mandioca com idade de aproximadamente 01(um) ano as plantas que consideravam melhores geneticamente, em termos de produção de raiz, não aparecimento de pragas e doenças. E a partir daí, prosseguiu-se a atividade prática



que teve o objetivo de multiplicar em até 05(cinco) vezes o número de sementes/manivas para o plantio, em relação ao método tradicionalmente utilizado.



**Figura 1.** Cultivo da mandioca no espaçamento de 0,80m x 0,60m.

Durante as visitas nas roças dos participantes, notou-se a forma de plantio característica dos agricultores tradicionais, plantios de uma ou mais culturas, sem espacialização definida. Considerou-se nessa atividade, a necessidade de recomendar espaçamentos de culturas tecnicamente definidos, com o uso de uma cultura somente, no caso a mandioca, através do cultivo adensado ou através de consórcio de culturas, como mandioca, milho e feijão. Uma observação relevante aconteceu durante a prática onde replantou-se sementes/manivas semeadas a pouco mais de um mês, onde as mesmas ocupavam uma área de aproximadamente, 600 m<sup>2</sup>, e após o replantio com espaçamento de cultivo adensado de 0,80m x 0,60m, o espaço ocupado pela mandioca foi de somente um terço da referida área. Ressaltou-se nessa prática, a importância do aproveitamento do solo, a diminuição da mão de obra, o melhoramento do solo com a rotação de culturas e o consórcio de culturas, otimização da produção em uma pequena área.

Os resíduos do cultivo da mandioca, principalmente a casca, a manipueira e a cepa, são despejados na área sem algum tipo de aproveitamento. Além dos restos da própria cultura e de outras trabalhadas também na roça. Para essa finalidade, foi trabalhada a produção de adubo orgânico, através da compostagem onde, utilizando esses materiais e outros existentes no local, como matérias seca e verde, restos de outras culturas. Ressaltou-se nessa prática: produção de adubo para minimizar possíveis custos com a aquisição de adubos químicos, melhoramento do solo, produção de matéria orgânica, disponibilidade de nutrientes para as plantas.





**Figura 2.** Compostagem orgânica construída pelos agricultores familiares.

Além dessas atividades houve outras discussões importantes, como:

a. Apoio à Comercialização: Há uma dificuldade existente, característica geral da região, que é a comercialização dos produtos agrícolas, pois não há um apoio no fim da cadeia dos produtos. Ao chegar no mercado local, os atravessadores (pessoas que compram e revendem os produtos) persuadem os produtores a vender seus produtos a preços muito abaixo da realidade, o que torna o processo produtivo, levando em consideração os aspectos socioeconômicos, irrelevante para eles, mas que continuam pois é a única forma de sobrevivência.

b. Acesso a água potável: Os mesmos não têm acesso a água potável, o que prejudica a saúde, principalmente de crianças, com o aparecimento de enfermidades oriundas de verminoses.

c. Lixo: Não há sistema de coleta muito menos um local apropriado para destinação do lixo, que fica exposto a céu aberto, próximos as casas, escolas, na orla do rio.

b. Beneficiamento da produção: Há a necessidade de qualificação mais intensa, no que tange ao beneficiamento dos produtos e subprodutos, de forma a agregar valor e ganhar espaço no mercado local.

Através da oficina de troca de saberes com os agricultores indígenas despertou-se a importância da manutenção do conhecimento agroecológico e da possibilidade de aumento das condições de agregação de valor de cunho econômico, social e ambiental no espaço rural.

### **Agradecimentos**

Ao Instituto Federal do Amazonas-Campus Tabatinga, a Coordenação do Programa Conjunto “Segurança Alimentar de Mulheres e Crianças Indígenas no Brasil” - ONU e a todos os alunos e agricultores familiares envolvidos.

### **Referências**



LEI DE ATER. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm). Acessado em 27/02/2015.

RELATÓRIO GERAL DAS OFICINAS EM ATIVIDADES PRODUTIVAS NO MARCO DO PROGRAMA CONJUNTO “SEGURANÇA ALIMENTAR DE MULHERES E CRIANÇAS INDÍGENAS NO BRASIL”. Disponível em [http://ecos-nutripovosindigenas.bvs.br/tiki-download\\_file.php?fileId=481](http://ecos-nutripovosindigenas.bvs.br/tiki-download_file.php?fileId=481). Acessado em 27/02/2015.