

## Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima



**República Federativa do Brasil**

*Fernando Henrique Cardoso*

Presidente

**Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

*Marcus Vinícius Pratini de Moraes*

Ministro

**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa**

**Conselho de Administração**

*Márcio Fontes de Almeida*

Presidente

*Alberto Duque Portugal*

Vice-Presidente

*Dietrich Gerhard Quast*

*José Honório Acarini*

*Sérgio Fausto*

*Urbano Campos Ribeiral*

Membros

**Diretoria–Executiva da Embrapa**

*Alberto Duque Portugal*

Diretor-Presidente

*Dante Daniel Giacomelli Scolari*

*Bonifácio*

*José Roberto Rodrigues Peres*

Diretores-Executivos

**Embrapa Roraima**

*Eduardo Alberto Vilela Morales*

Chefe Geral

*Antônio Carlos Centeno Cordeiro*

Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento

*Miguel Amador de Moura Neto*

Chefe Adjunto de Administração



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Roraima  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

*ISSN 0101 - 9805  
Dezembro, 2002*

## ***Documentos 05***

### **Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima**

Editor Técnico: Admar Bezerra Alves

Coordenador: Francisco Joaci de Freitas Luz

10 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Roraima**

Rodovia BR-174, km 8 - Distrito Industrial

Cx. Postal 133 –CEP. 69.301-970

Boa Vista- Roraima-Brasil

Telefax: (95) 626.7125

Home page: [www.cpafr.embrapa.br](http://www.cpafr.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpafr.embrapa.br](mailto:sac@cpafr.embrapa.br)

**Chefe Geral:** Eduardo Alberto Vilela Morales

**Chefe Adjunto** de Pesquisa e Desenvolvimento: Antonio Carlos Centeno Cordeiro

**Chefe Adjunto de Administração:** Miguel Amador de Moura Neto

Comitê de Publicações: Antonio Carlos Centeno Cordeiro-Presidente

Maria Aldete J. da Fonseca Ferreira

Haron Abraham Magalhães Xaud

José Oscar Lustosa de Oliveira Junior

Oscar José Smiderle

Antonia Marlene Magalhães Barbosa

Revisão: Admar Bezerra Alves

Normalização Bibliográfica: Maria José Borges Padilha

Foto da capa: Barto

Editoração Eletrônica: Maria Lucilene Dantas de Matos

**1ª edição**

1ª impressão (2002): 100 exemplares

**Workshop sobre Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima**, 2002, Boa Vista-RR. Síntese dos Trabalhos. Boa Vista: EMBRAPA-CPAF, 2002. 47p. Editado por Admar Bezerra Alves

ISSN 0101 - 9805

Centro de Pesquisa Agroflorestal; Desenvolvimento Sustentável; Comunidades Indígenas; Brasil; Boa Vista; Roraima.

## **Promoção e Realização**

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-Embrapa  
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Roraima-Cpafrr  
Fundação Nacional do Índio-Funai  
Delegacia Regional de Roraima

## **Apoio**

Secretaria Estadual do Índio-SEI  
Organizações Indígenas de Roraima

## **Apoio técnico administrativo**

### **ACN**

Otoniel Ribeiro Duarte (supervisor)  
Alcides dos Santos Galvão  
Carlos Eugênio Vitoriano Lopes  
Cássia Cristine Caliar  
Celso Antônio Lima Casadio  
Daniela Garcia Collares  
EdjanY Débora Pereira Freitas  
Maria Lucilene Dantas de Matos

## **Coordenação de grupo de trabalho**

Silvestre Leocádio- SODIUR  
Manoel Reginaldo Tavares- FUNAI  
Anísio Pedrosa Lima- ALIDCIRR

## **Relatoria de grupo de trabalho**

Ozélio Izidoro Messias  
Ramayana Meneses Braga  
Francisco Joaci Freitas Luz

## **PROGRAMAÇÃO**

**DIA 11/06/2002 – Terça-feira**

12 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

**8:00 - 9:30 h** - Abertura com presença do Secretário de Estado do Índio, Secretário Municipal de Agricultura e Assuntos Indígenas, Chefe Geral da Embrapa-Roraima, Administrador da FUNAI-Roraima, Reitor da UFRR, Representante do INPA em Roraima, Representantes de Organizações Indígenas

9:30 - 10:15 h - **Intervalo e abertura de Exposição com Artesanato e Produtos Indígenas; apresentação de painéis relativos aos Projetos Buriti e Pimenta (INPA/UFRR/EMBRAPA)**

10:15 - 12:00 h - **Apresentação das organizações indígenas**

**12:00 - 14:00 h** - Intervalo para almoço

**14:00 - 15:00 h** – Agricultura Indígena nas áreas de lavrado  
Palestrante: Escola Indígena do Surumu

**15:00 - 15:30 h** – A instituição FUNAI – Martinho Andrade  
Administrador Regional da FUNAI em Roraima

**15:30 - 15:45 h** – Intervalo

**15:45 - 16:45 h** - A experiência da Funai em atividades produtivas nas comunidades indígenas de Roraima

Palestrante: Eng. Agrônomo Manuel Tavares  
Divisão de Assistência da FUNAI-Roraima

**16:45 - 17:45 h.** - Tecnologias sustentáveis para o agronegócio e a melhoria da qualidade de vida em Roraima

Palestrante: Dr. Eduardo Alberto V. Morales – Chefe Geral da Embrapa Roraima, Boa Vista/RR

**17:45 - 18:00 h** – Encaminhamentos para o dia seguinte e inscrição de grupos

**DIA 12/06/2002 – Quarta-feira**

**8:00 - 12:00 h** – Trabalhos em grupo

1. Produção vegetal (mandioca, fruteiras, grãos e hortaliças)
2. Produção animal (bovinos, piscicultura e pequenos animais)
3. Produção florestal (silvicultura e sistemas agroflorestais)
4. Produtos e subprodutos da biodiversidade (óleos, plantas medicinais e cosméticas, artesanato)

**12:00 - 14:00 h** - Intervalo para almoço

**14:00 - 15:30 h** – Apresentação dos grupos de trabalho

**15:30 - 15:45 h** – Intervalo

**15:45 - 17:45 h** – Mesa redonda: parcerias institucionais para o Desenvolvimento Sustentável nas Comunidades Indígenas.

Embrapa Roraima – Dr. Eduardo Alberto V. Morales e Francisco Joaci de F. Luz ; FUNAI-Roraima - Martinho Andrade; INPA - Reinaldo Imbrósio ; UFRR - Reginaldo Sampaio; Pronesp - Alfredo Silva; Cir - Jacir Souza; Sodiurr – Silvestre; Apirr – Alvino; Omir ; Alidcirr – Anísio; Arikom - Gilberto Macuxi; Escola Indígena Surumu - Adail

**17:45 - 18:45 h** – Criação de Fórum Permanente para o Desenvolvimento Sustentável de comunidades Indígenas, recomendações, conclusões e encerramento.

**DIA 13/06/2002 – Quinta-feira**

**8:30 - 11:30 h** Visita ao campo experimental do Monte Cristo

## SUMÁRIO

Introdução.....	7
Apresentação das Organizações e Instituições Indígenas.....	7
Palestras Institucionais.....	20
Síntese dos trabalhos de grupo.....	21
Conclusão.....	31
Anexos	
Registro Fotográfico	
Lista de Participantes	

## **Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima**

---

### **Introdução**

O evento foi realizado através de parceria entre a Embrapa-Roraima e a Fundação Nacional do Índio, com o apoio das organizações indígenas do Estado. O tema principal versou sobre o desenvolvimento sustentável das atividades na agropecuária e nos diversos ecossistemas em que os mesmos vivem .

O objetivo da Embrapa foi obter subsídios quanto as demandas do setor produtivo dessas comunidades, visando nortear os planos e ações da pesquisa, colocando à disposição tecnologias que possam ser adaptadas a realidade local ou definir processos e métodos que atendam as suas peculiaridades , principalmente, no que se refere a aspectos de recursos naturais e sociais.

Neste contexto houve uma convergência das instituições envolvidas com a questão indígena, no sentido de se encontrar alternativas de desenvolvimento dos mesmos, resguardando seus aspectos étnicos, históricos e sabedoria nativa. Para tanto, foi adotado uma metodologia simples de trabalho, através de palestras vivenciais e debates em grupos temáticos, com a seguinte configuração: Produção Vegetal; Produção Animal e Produtos e Sub-produtos da Biodiversidade, todos com enfoque cronológico no Estado da Arte(situação atual), Problemas, Ações e Alternativas de Soluções e Perspectivas(comentários e análises).

Os trabalhos dos grupos temáticos foram submetidos a uma plenária, onde os participantes puderam nivelar as informações e interagir entre temas diferentes,

permitindo que todos se envolvessem integralmente obtendo-se consenso nas problemáticas analisadas.

## **Apresentação das Organizações e Instituições Indígenas**

**APIRR** - Associação dos Povos Indígenas de Roraima

**Presidente:** Firmino

**Apresentação:** Francisco Alcântara Servilho (Tuxaua da Comunidade do Pato - Coordenador Regional da APIRR)

A APIRR é uma entidade civil sem fins lucrativos, instituída em setembro de 2000, através de uma Assembléia Geral dos povos indígenas de Roraima, contando com a participação efetiva de 16 comunidades pertencentes as etnias Macuxi, Wapixana e Taurepang.

Um dos grandes problemas que enfrenta a Terra Indígena São Marcos refere-se a falta de alimentos. Isto é possível entender ao considerar a ação conjunta de diversos fatores, dentre os quais: caça predatória; derrubada e queimada da flora; exploração econômica das famílias indígenas por parte de atravessadores e marreteiros; problema no controle do recurso água (enchente ou seca); degradação do solo; pragas que afetam as culturas nas atividades agrícolas; aumento da população indígena; falta de motivação para produzir diante de políticas paternalistas que promovem projetos de desenvolvimento que não envolvem as comunidades no processo de planejamento, transformando-se, muitas vezes, apenas em promessas eleitorais. Finalizando citou as seguintes frases de desabafo:

“O índio não é preguiçoso, o índio tem vontade de trabalhar”;

“Na minha comunidade não aparecem técnicos”;

“Os Índios querem conservar sementes das frutas nativas de Roraima”.

**ARIKOM** - Associação Regional Indígena dos Rios Kinô, Catingo e Monte Roraima

**Presidente:** Gilberto Macuxi

**Apresentação:** Jucerlânia de Souza Lima (Membro)

Criada em 1991, a Arikom representa na atualidade a comunidade indígena do Mero, localizada na região das Serras, município do Uiramutã. A comunidade é composta de membros das etnias Macuxi, Ingaricó e Jaricuna, compreendendo 250 membros agregados em 20 famílias. Os objetivos fundamentais para a Arikom são: a defesa dos direitos das comunidades indígenas e o desenvolvimento sustentável.

Em seu pronunciamento a representante ressaltou a proximidade dos índios de sua comunidade com a civilização, enfatizando a necessidade de uma maior aproximação com os não índios. Também discorreu sobre a participação indígena na criação da Secretaria de Estado do Índio. E, por fim, solicitou dos presentes que, estes deveriam sair do auditório e ir para o campo, para as comunidades indígenas, conversarem com os índios.

#### **CIR** - Conselho Indígena de Roraima

**Presidente:** Jaci José de Souza

**Apresentação:** Jaci José de Souza

A Conselho Indígena de Roraima agrega índios das etnias Ingaricó, Macuxi, Maiangong, Patamona, Sapara, Taurepang, Wai-wai, Wapichana e Yanomami. Os principais objetivos da entidade são: defesa dos direitos e interesses dos povos indígenas; fortalecimento da autonomia dos povos indígenas de Roraima; estímulo e apoio à autonomia cultural, econômica e social; desenvolvimento de atividades nas áreas de saúde, educação, cultura, subsistência, desenvolvimento econômico e bem estar social; promoção e valorização das tradições indígenas.

Em seu pronunciamento, o presidente enfatizou os seguintes aspectos: “Por falta de demarcação das terras, os índios estão passando fome”; “A falta de demarcação das terras, leva hoje os índios dependerem de cestas básicas”. Acrescentou ainda, que caso não haja terras para os índios, os mesmos vão morrer de fome, e demonstrou satisfação pela realização da reunião e espera que cheguem a conclusões práticas. Convidou os técnicos para elaborarem os projetos, mas duvida que vai haver produção se não houver terra para os índios plantarem e criarem.

**PRONESP** - Programa de Desenvolvimento Auto-sustentável da Comunidade Indígena Nova Esperança

**Presidente:** Alfredo Bernardo P. Silva

**Apresentação :** Alfredo Bernardo P. Silva

O Programa teve início em janeiro de 2001 e abrange a Comunidade Indígena Nova Esperança, localizada na terra indígena São Marcos, na serra de Pacaraima. A comunidade conta atualmente com 130 membros agregados em 26 famílias, compreendendo as etnias Macuxi, Taurepang e Wapixana.

Os principais objetivos do Pronesp, são: desenvolvimento de programas educativos, sustentáveis e de capacitação, visando a melhoria da qualidade de vida da comunidade; lutar pela melhoria da infraestrutura da comunidade; buscar parcerias para o desenvolvimento de atividades sustentáveis para geração de renda a partir da agricultura familiar, ecoturismo, artesanato, agroindústria e produção animal.

Foram ressaltados pelo apresentador os seguintes temas: “A existência de focos de pobreza é resultado de programas e políticas mal pensadas, onde foram tomadas decisões sem ouvir os índios”; “Cada comunidade tem realidades demandadas e qualquer projeto deve considerar estas especificidades”;

Em seu pronunciamento, acrescentou ainda, que há momentos diferentes, entre o que o índio pensa, e que o “branco” pensa. Abordou a necessidade de treinamentos e projetos sustentáveis para geração de renda. Mencionou problemas decorrentes de ações antrópicas hoje existentes em Pacaraima e que estão afetando as comunidades indígenas, que hoje sofrem de diarreia devido o lixo que a população urbana joga nos riachos. Ressaltou a importância de programas para geração de renda, como o fortalecimento da agricultura familiar e criação de animais silvestres em cativeiro.

O Presidente declarou que vai pedir ao novo governo que deixem os índios ficarem com parte da produção agrícola, para utilizarem na merenda escolar; desejam ainda formar uma bacia leiteira e capacitação para manejar o gado. Enfatizou também a necessidade de atividades agro-florestais e ecológicas.

**Presidente:** Silvestre Leocádio da Silva

**Apresentação:** Silvestre Leocádio da Silva

Contando com oito associações de base e compreendendo 45 comunidades das etnias Macuxi, Wapixana e Ingaricó, a Sodiur congrega aproximadamente 8.000 índios. Criada em 1993, a entidade tem os seguintes objetivos: garantir os direitos dos indígenas nos aspectos de saúde, educação, produção e proteção de suas terras; estabelecer parcerias para o desenvolvimento de atividades sustentáveis nas comunidades; reivindicar melhorias na infraestrutura física das comunidades e no acesso às mesmas; valorizar e atender os pleitos dos tuxauas das comunidades representadas.

Em seu pronunciamento, o presidente ressaltou os seguintes pontos: “o problema hoje em discussão, é decorrente de 500 anos, por haver políticas que não valorizaram ou ouviram a população indígena”; “se o índio não aprender a tecnologia, vão demarcar o Brasil inteiro, e eles vão morrer de fome nesta terra”; “a tecnologia, vem do branco, não vem do índio”: “a inteligência e a sabedoria, ninguém leva do índio”.

O representante declarou ainda que tem índio plantando em Colônias Agrícolas; A farinha que levam para os índios, não é produzida na cidade, é produzida por quem está na Colônia. Os índios precisam do apoio da FUNAI. De que adianta a área de São Marcos está demarcada, e não produzir nada? O índio é o melhor vaqueiro que existe em todo o Brasil. Precisam ensinar o Índio a criar peixe, para eles não comerem o gado; A demarcação deve ser em nome da maloca, em nome do índio, e não no nome da União.

**ALIDCIRR** – Aliança de Integração e Desenvolvimento das Comunidades Indígenas de Roraima

**Presidente:** Anísio Pedrosa Lima

**Apresentação:** Anísio Pedrosa Lima – Presidente

A ALIDCIRR é uma entidade nova, criada há apenas três anos. Tem por objetivo defender os interesses das comunidades indígenas, buscando sua integração e união, promovendo atividades que valorizem as tradições e cultura indígena. Também trabalha em prol da

melhoria da condição de vida, buscando o uso sustentável dos recursos naturais de que dispõem.

Desde sua criação, a entidade tem realizado uma grande mobilização das comunidades associadas efetuando inúmeras reuniões e assembléias anuais. Nestas reuniões é discutida a conscientização sobre o papel e importância de sua organização, são expostos problemas e as devidas soluções, bem como, num esforço de integração, são promovidas ações de resgate da cultura das etnias representadas, através de danças e cantos.

Tendo em vista a necessária luta em prol da melhoria da qualidade de vida das comunidades, a instituição tem desenvolvido inúmeras parcerias com os setores de educação, saúde e produção agrícola, com resultados positivos no aumento do acesso de jovens e crianças à educação, no combate a doenças endêmicas como a malária e na promoção de cursos técnicos. Dentre os parceiros permanentes da entidade podem ser citados: a Secretaria de Educação do Estado(atraves da Divisão de Educação Indígena, Secretaria de Estado do Índio; Funai, Embrapa, Funasa e a Prefeitura Municipal de Pacaraima.

O número de moradores para cada comunidade está indicado a seguir: Sorocaima I (141 pessoas); Alto Parimé (32); Bananal (140); Guariba (79); Arai (33); Mato Grosso (203); Samã II (116); Santa Isabel (65); São Joaquim (72); São Jorge (75); Ubaru (109); Táxi II (112); Sakamutá (20); Samã I (20); Entroncamento do Surumu (15) e Plânkuâ (25). O total de 1.257 moradores compreendem a população das comunidades associadas à ALIDCIRR, que são beneficiárias diretas dos projeto.

Nas áreas de savana de baixa altitude onde predomina as etnias Macuxi e Wapixana, as fontes de alimentação tradicionail provenientes da caça, pesca e coleta de frutos demonstram sinais de escassez, ao tempo que, a população tem aumentado. Para suprir suas necessidades básicas os índios buscam o sistemas de produção alternativo, assimilando o modo produtivo dos não índios. Há uma tendência ao cultivo de milho, arroz e feijão em processo semi-mecanizado e o plantio de fruteiras em torno das casas. No entanto o fracasso das atividades mecanizadas tem sido uma constante, uma vez que, os índios não recebem treinamento adequado sobre o uso de insumos e práticas agrícolas exigidas por este modelo agrícola.

Nas áreas de mata e savana de altitude a produção agrícola é feita segundo o sistema tradicional de broca-derruba e queima. Áreas de mata isoladas são utilizadas para a roça em regiões de savana. O principal produto é a mandioca, com a produção transformada em farinha e beiju, que são destinados ao consumo da comunidade ou comercializados em feiras na cidade de Pacaraima e em Santa Elena de Uairen, na Venezuela. Fruteiras diversas e hortaliças são também cultivados em sistemas de subsistência e em cultivos comerciais, estes decorrentes da influência dos não índios com os quais as comunidades mantém estreito contato há dezenas de anos e que se acentuou com o processo de reocupação, onde várias comunidades receberam estruturas produtivas que estão, em parte, sendo utilizadas.

Os índios demonstram grande interesse na diversificação e na ampliação dos sistemas de produção, onde poderiam otimizar o uso da infraestrutura herdada na reocupação e melhor utilizar os recursos naturais de que dispõem. No entanto, inexistente atendimento técnico sistemático por parte dos setores públicos e não há progressos neste processo, há não ser a continuidade dos cuidados com sistemas produtivos instalados por antigos posseiros.

A possibilidade de comercialização dos produtos na cidade de Pacaraima, onde está instalado um forte setor comercial, que vende toda sorte de produtos para a Venezuela, tem contribuído sobremaneira para o interesse dos índios em aumentar a produção local, dada a facilidade de comercialização com preços competitivos. Todos os dias centenas de venezuelanos aportam na cidade na busca de produtos agrícolas que poderiam ser produzidos nas comunidades indígenas, como, frutas, legumes e hortaliças. O aumento da produção local é uma grande saída para incrementar a renda dos índios e disponibilizar produtos de qualidade para os consumidores da área fronteiriça.

Uma constatação recente entre as comunidades indígenas da região é a migração dos jovens para centros urbanos da sede do município de Pacaraima e da cidade de Boa Vista, principalmente para continuarem seus estudos. Estes jovens ficam sem perspectiva de trabalho dentro do contexto social tradicional e buscam oportunidades de emprego em que façam uso dos conhecimentos adquiridos e garantam uma renda suficiente para suprir suas expectativas de vida. Atividades agrícolas que resultem no uso dos recursos naturais e da infraestrutura existente nas comunidades, aliado ao uso de tecnologias sustentáveis, são uma grande oportunidade de trabalho para estes jovens.

**Secretário:** Orlando Justino

**Apresentação:** Wilson Jordão (Secretário Adjunto)

Criada pela Lei 279, de 29 de dezembro de 2000 e instalada oficialmente em março de 2002, a Secretaria tem como objetivos: promover o desenvolvimento sustentável através do estímulo à produção nas comunidades indígenas; promover a capacitação técnica e o escoamento da produção das comunidades indígenas; promover o ecoturismo; prestar assistência educacional e de saúde aos índios; preservar e divulgar a cultura indígena; garantir a participação das comunidades na elaboração de programas e projetos, assim como no desenvolvimento de políticas relacionadas a temas de interesse dos indígenas de Roraima.

**Programa São Marcos** – Projeto Oficina da Terra

**Convênio:** FUNAI, ELETRONORTE e Entidades Indígenas

**Apresentação:** Robert Müller

O apresentador, criticou a eficácia do Projeto “Tipiti”, efetuado pelo Governo Estadual e apresentou as linhas de trabalho do projeto “Oficina da Terra”, que conta com a seguinte equipe de trabalho: Engenheira Agrônoma; Engenheiro Florestal; estagiários do viveiro; apoio do Programa São Marcos (estagiários e tuxauas).

O programa consta de duas etapas:

1a Etapa

- a) Ações ambientais (acompanhamento e fiscalização da construção da Linha de Transmissão energética, Venezuela/Brasil);
- b) Inventário Florestal das árvores cortadas;
- c) Levantamento e identificação de espécies de interesse da comunidade, a partir do inventário florestal;
- d) Caracterização dos sistemas de produção;

22 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

e) Produção e distribuição de mudas na comunidade: Açaí, coco, mamão, cupuaçu velame e caju.

f) Aquisição de um veículo, com os recursos recebidos da Eletronorte, como indenização das árvores que foram cortadas;

## 2a Etapa

Implantação da Oficina da terra com o propósito de reproduzir e repor espécies florestais de interesse da comunidade e apoio à construção de um local para reuniões e assembléias chamado Centro Cultural Makunaimî (Malocão).

### Metodologia de trabalho da Oficina da terra

- levantamento e identificação de espécies de interesse da comunidade a partir de inventário florestal, conversas e reuniões;
- Zoneamento agroecológico (determinar potenciais e limitações; verificar espécies já cultivadas);
- Caracterização dos sistemas de produção.

### Resultado do diagnóstico preliminar

- Pouco acesso a mudas;
- Necessidade de incrementar a alimentação para crianças na escola;
- Falta de madeira para construção no lavrado;
- Áreas degradadas ao longo da Br 174.

### Principais ações da Oficina da terra

- Curso de pequenos viveiros: descentralizar, capacitar entre 15 a 20 participantes que possam repassar os conhecimentos nas comunidades;
- Distribuição de mudas para plantio nas comunidades: no primeiro ano foi distribuído um kit de 40 mudas; no segundo ano as mudas foram distribuídas por família e procurou-se atender o pedido de três comunidades com o plantio de 81 árvores;

23 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

- Realização da semana do meio ambiente;
- Avaliação e monitoramento das mudas.

Espécies nativas do viveiro de mudas

- Pau-rainha: madeira usada na construção de casas; recomendada para plantio em SAF's;
- Buriti: fruto e palha para cobertura de casas; recomendada para locais úmidos;
- Mari-mari: lenha e casca para curtir couro; recomendada para áreas degradadas;
- Darora: construção de casas e mourões; recomendada para áreas degradadas;
- Cajueiro: fruta, castanha e mocororó; recomendada para áreas degradadas;
- Jatobá: polpa e casca como remédio; recomendada para áreas comunitárias e SAF's;
- Angico: curtir couro; medicinal e madeira para mourões; recomendada para áreas degradadas e SAF's;
- Copaíba: medicinal; recomendadas para áreas degradadas e comunitárias;
- Bacaba: fruta usada em bebida nutritiva; recomendada para SAF's.

**APIRR - Associação dos Povos Indígenas de Roraima**

**Apresentação:** Francisco Alcântara Servilho (Tuxaua da Comunidade do Pato

Coordenador Regional da APIRR)

A APIRR é uma entidade civil sem fins lucrativos, instituída em setembro de 2000, através de uma Assembléia Geral dos povos indígenas de Roraima, contando com a participação efetiva de 16 comunidades pertencentes as etnias, Macuxi, Wapixana e Taurepang.

Um dos grandes problemas que enfrenta a Terra Indígena São Marcos refere-se a falta de alimentos. Isto é possível entender ao considerar a ação conjunta de diversos fatores, dentre os quais: caça predatória; derrubada e queimada da flora; exploração econômica

das famílias indígenas por parte de atravessadores e marreteiros; problema no controle do recurso água (enchente ou seca); degradação do solo; pragas que afetam as atividades agrícolas; aumento da população indígena; falta de motivação para produzir diante de políticas paternalistas que promovem projetos de desenvolvimento que não envolvem as comunidades no processo de planejamento, transformando-se, muitas vezes, apenas em promessas eleitorais. Finalizando, citou as seguintes frases de desabafo:

“O índio não é preguiçoso, o índio tem vontade de trabalhar”;

“Na minha comunidade não aparecem técnicos”;

“Os Índios querem conservar sementes das frutas nativas de Roraima”.

**ARIKOM – Associação Regional Indígena dos Rios Kinô, Cotingo e Monte Roraima**  
(Presidente-Gilberto Macuxi).

**Apresentação:** Jucerlânia de Souza Lima (Membro)

Criada em 1991, a Arikom representa na atualidade a comunidade indígena do Mero, localizada na região das Serras, município do Uiramutã. A comunidade é composta de membros das etnias Macuxi, Ingaricó e Jaricuna, compreendendo 250 membros agregados em 20 famílias. Os objetivos fundamentais para a Arikom são: a defesa dos direitos das comunidades indígenas e o desenvolvimento sustentável.

Em seu pronunciamento a representante ressaltou a proximidade dos índios de sua comunidade da civilização, enfatizando a necessidade de uma maior aproximação com os não índios. Também discorreu sobre a participação indígena na criação da Secretaria de Estado do Índio. E, por fim, solicitou dos presentes que, estes deveriam sair do auditório e ir para o campo, para as comunidades indígenas, conversarem com os índios.

**CIR - Conselho Indígena de Roraima**

**Presidente - Jaci José de Souza**

**Apresentação: Jaci José de Souza**

O Conselho Indígena de Roraima agrega índios das etnias Ingaricó, Macuxi, Maiangong, Patamona, Sapara, Taurepang, Wai-wai, Wapichana e Yanomami. Os principais objetivos da entidade são: defesa dos direitos e interesses dos povos indígenas; fortalecimento da autonomia dos povos indígenas de Roraima; estímulo e apoio à autonomia cultural, econômica e social; desenvolvimento de atividades nas áreas de saúde, educação, cultura, subsistência, desenvolvimento econômico e bem estar social; promoção e valorização das tradições indígenas.

Em seu pronunciamento, o presidente enfatizou os seguintes aspectos: “Por falta de demarcação das terras, os índios estão passando fome”; “A falta de demarcação das terras, leva hoje os índios dependerem de cestas básicas”. Acrescentou ainda, que caso não haja terras para os índios, os mesmos vão morrer de fome, e demonstrou satisfação pela realização da reunião e espera que cheguem a conclusões práticas. Convidou os técnicos para elaborarem os projetos, mas duvida que vai haver produção se não houver terra para os índios plantarem e criarem.

### **PRONESP – Programa de Desenvolvimento Auto-sustentável da Comunidade Indígena Nova Esperança**

**Presidente** – Alfredo Bernardo P. Silva

**Apresentação** :Alfredo Bernardo P. Silva

O Programa teve início em janeiro de 2001 e abrange a Comunidade Indígena Nova Esperança, localizada na terra indígena São Marcos, na serra de Pacaraima. A comunidade conta atualmente com 130 membros agregados em 26 famílias, compreendendo as etnias Macuxi, Taurepang e Wapixana.

Os principais objetivos do Pronesp, são: desenvolvimento de programas educativos, sustentáveis e de capacitação, visando a melhoria da qualidade de vida da comunidade; lutar pela melhoria da infraestrutura da comunidade; buscar parcerias para o desenvolvimento de atividades sustentáveis para geração de renda a partir da agricultura familiar, ecoturismo, artesanato, agroindústria e produção animal.

Foram ressaltados pelo apresentador os seguintes temas: “A existência de focos de pobreza é resultado de programas e políticas mal pensadas, onde foram tomadas decisões sem ouvir os índios”; “Cada comunidade tem realidades demandadas e qualquer projeto deve considerar estas especificidades”;

Em seu pronunciamento, acrescentou ainda, que há momentos diferentes, entre o que o índio pensa, e que o “branco” pensa. Abordou a necessidade de treinamentos e Projetos sustentáveis para geração de renda. Mencionou problemas decorrentes de ações antrópicas hoje existentes em Pacaraima e que estão afetando as comunidades indígenas, que hoje sofrem de diarreias devido o lixo que a população urbana joga nos riachos. Ressaltou a importância de programas para geração de renda, como o fortalecimento da agricultura familiar e criação de animais silvestres em cativeiro.

O Presidente declarou que vai pedir ao novo governo que deixem os índios ficarem com parte da produção agrícola, para utilizarem na merenda escolar; desejam ainda formar uma bacia leiteira e capacitação para manejar o gado. Enfatizou também a necessidade de atividades agro-florestais e ecológicas.

## **SODIUR – SOCIEDADE DE DEFESA DOS ÍNDIOS UNIDOS DE RORAIMA**

**Presidente - Silvestre Leocádio da Silva**

**Apresentação:** Silvestre Leocádio da Silva

Contando com oito associações de base e compreendendo 45 comunidades das etnias Macuxi, Wapichana e Ingaricó, a Sodiur congrega aproximadamente 8.000 índios. Criada em 1993, a entidade tem os seguintes objetivos: garantir os direitos dos indígenas nos aspectos de saúde, educação, produção e proteção de suas terras; estabelecer parcerias para o desenvolvimento de atividades sustentáveis nas comunidades; reivindicar melhorias na infraestrutura física das comunidades e no acesso às mesmas; valorizar e atender os pleitos dos tuxauas das comunidades representadas.

Em seu pronunciamento, o presidente ressaltou os seguintes pontos: “ o problema hoje em discussão, é decorrente de 500 anos, por haver políticas que não valorizaram ou ouviram a população indígena”; “se o índio não aprender a tecnologia, vão demarcar o

Brasil inteiro, e eles vão morrer de fome nesta terra” ; “a tecnologia, vem do branco, não vem do índio”: “a inteligência e a sabedoria, ninguém leva do índio”.

O representante declarou ainda que tem índio plantando em Colônias Agrícolas; a farinha que levam para os índios, não é produzida na cidade, é produzida por quem está na Colônia. Os índios precisam do apoio da FUNAI. De que adianta a área de São Marcos está demarcada, e não produzir nada? O índio é o melhor vaqueiro que existe em todo o Brasil. Precisam ensinar o Índio a criar peixe, para eles não comerem o gado; a demarcação deve ser em nome da maloca, em nome do índio, e não no nome da União.

## **ALIDCIRR – Aliança de Integração e Desenvolvimento das Comunidades Indígenas de Roraima**

**Presidente** - Anísio Pedrosa Lima

**Apresentação:** Anísio Pedrosa Lima

A ALIDCIRR é uma entidade nova, criada há apenas três anos. Tem por objetivo defender os interesses das comunidades indígenas, buscando sua integração e união, promovendo atividades que valorizem as tradições e cultura indígena. Também trabalha em prol da melhoria da condição de vida, buscando o uso sustentável dos recursos naturais de que dispõem.

Desde sua criação, a entidade tem realizado uma grande mobilização das comunidades associadas efetuando inúmeras reuniões e assembléias anuais. Nestas reuniões é discutida a conscientização sobre o papel e importância de sua organização, são expostos problemas e as devidas soluções, bem como, num esforço de integração, são promovidas ações de resgate da cultura das etnias representadas, através de danças e cantos.

Tendo em vista a necessária luta em prol da melhoria da qualidade de vida das comunidades, a instituição tem desenvolvido inúmeras parcerias com os setores de educação, saúde e produção agrícola, com resultados positivos no aumento do acesso de jovens e crianças à educação, no combate a doenças endêmicas como a malária e na promoção de cursos técnicos. Dentre os parceiros permanentes da entidade podem ser citados: a Secretaria de Educação do Estado, através da Divisão de Educação Indígena,

28 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*  
a Secretaria de Estado do Índio; Funai, Embrapa, Funasa e a Prefeitura Municipal de Pacaraima.

O número de moradores para cada comunidade está indicado a seguir: Sorocaima I (141 pessoas); Alto Parimé (32); Bananal (140); Guariba (79); Arai (33); Mato Grosso (203); Samã II (116); Santa Isabel (65); São Joaquim (72); São Jorge (75); Ubaru (109); Táxi II (112); Sakamutá (20); Samã I (20); Entroncamento do Surumu (15) e Plânkuâ (25). O total de 1.257 moradores compreendem a população das comunidades associadas à ALIDCIRR, que são beneficiárias diretas do projeto.

Nas áreas de savana de baixa altitude onde predomina as etnias Macuxi e Wapixana, as fontes de alimentação tradicionais provenientes da caça, pesca e coleta de frutos demonstram sinais de escassez, ao tempo em que, a população tem aumentado. Para suprir suas necessidades básicas os índios buscam o sistemas de produção alternativos, assimilando o modo produtivo dos não índios. Há uma tendência ao cultivo de milho, arroz e feijão em processo semi-mecanizado e o plantio de fruteiras em torno das casas. No entanto o fracasso das atividades mecanizadas tem sido uma constante, uma vez que, os índios não recebem treinamento adequado sobre o uso de insumos e práticas agrícolas exigidas por este modelo agrícola.

Nas áreas de mata e savana de altitude a produção agrícola é feita segundo o sistema tradicional de broca-derruba e queima. Áreas de mata isoladas são utilizadas para a roça em regiões de savana. O principal produto é a mandioca, com a produção transformada em farinha e beiju, que são destinados ao consumo da comunidade ou comercializados em feiras na cidade de Pacaraima e em Santa Elena de Uairen, na Venezuela. Fruteiras diversas e hortaliças são também cultivados em sistemas de subsistência e em cultivos comerciais, estes decorrentes da influência dos não índios com os quais as comunidades mantém estreito contato há dezenas de anos e que se acentuou com o processo de reocupação, onde várias comunidades receberam estruturas produtivas que estão, em parte, sendo utilizadas.

Os índios demonstram grande interesse na diversificação e na ampliação dos sistemas de produção, onde poderiam otimizar o uso da infraestrutura herdada na reocupação e melhor utilizar os recursos naturais de que dispõem. No entanto, inexistente atendimento técnico sistemático por parte dos setores públicos e não há progressos neste processo, há não ser a continuidade dos cuidados com sistemas produtivos instalados por antigos posseiros.

A possibilidade de comercialização dos produtos na cidade de Pacaraima, onde está instalado um forte setor comercial, que vende toda sorte de produtos para a Venezuela, tem contribuído sobremaneira para o interesse dos índios em aumentar a produção local, dada a facilidade de comercialização com preços competitivos. Todos os dias centenas de venezuelanos aportam na cidade na busca de produtos agrícolas que poderiam ser produzidos nas comunidades indígenas, como, frutas, legumes e hortaliças. O aumento da produção local é uma grande saída para incrementar a renda dos índios e disponibilizar produtos de qualidade para os consumidores da área fronteiriça.

Uma constatação recente entre as comunidades indígenas da região é a migração dos jovens para centros urbanos da sede do município de Pacaraima e da cidade de Boa Vista, principalmente para continuarem seus estudos. Estes jovens ficam sem perspectiva de trabalho dentro do contexto social tradicional e buscam oportunidades de emprego em que façam uso dos conhecimentos adquiridos e garantam uma renda suficiente para suprir suas expectativas de vida. Atividades agrícolas que resultem no uso dos recursos naturais e da infraestrutura existente nas comunidades, aliado ao uso de tecnologias sustentáveis, são uma grande oportunidade de trabalho para estes jovens.

## **SEI - Secretaria de Estado do Índio**

**Secretário - Orlando Justino)**

**Apresentação:** Wilson Jordão (Secretário Adjunto)

Criada pela Lei 279, de 29 de dezembro de 2000 e instalada oficialmente em março de 2002, a Secretaria tem como objetivos: promover o desenvolvimento sustentável através do estímulo à produção nas comunidades indígenas; promover a capacitação técnica e o escoamento da produção das comunidades indígenas; promover o ecoturismo; prestar assistência educacional e de saúde aos índios; preservar e divulgar a cultura indígena; garantir a participação das comunidades na elaboração de programas e projetos, assim como no desenvolvimento de políticas relacionadas a temas de interesse dos indígenas de Roraima.

## **Programa São Marcos – Projeto Oficina da Terra**

**Convênio:** FUNAI, ELETRONORTE e Entidades Indígenas

**Apresentação:** Robert Müller

O apresentador, criticou a eficácia do Projeto “Tipiti”, efetuado pelo Governo Estadual e apresentou as linhas de trabalho do projeto “Oficina da Terra”, que conta com a seguinte equipe de trabalho: Engenheira

Agrônoma; Engenheiro Florestal; Estagiários do viveiro; Apoio do programa São Marcos (estagiários e tuxauas).

O programa consta de duas etapas:

#### 1ª Etapa

- a) Ações ambientais (acompanhamento e fiscalização da construção da Linha de Transmissão energética, Venezuela/Brasil);
- b) Inventário Florestal das árvores cortadas;
- c) Levantamento e identificação de espécies de interesse da comunidade, a partir do inventário florestal;
- d) Caracterização dos sistemas de produção;
- e) Produção e distribuição de mudas na comunidade: Açaí, coco, mamão, cupuaçu velame e caju.
- f) Aquisição de um veículo, com os recursos recebidos da Eletronorte, como indenização das árvores que foram cortadas;

#### 2ª Etapa

Implantação da Oficina da terra com o propósito de reproduzir e repor espécies florestais de interesse da comunidade e apoio à construção de um local para reuniões e assembleias chamado Centro Cultural Makunaimî (Malocção).

Metodologia de trabalho da Oficina da terra

### 31 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

- levantamento e identificação de espécies de interesse da comunidade a partir de inventário florestal, conversas e reuniões;
- Zoneamento agroecológico (determinar potenciais e limitações; verificar espécies já cultivadas);
- Caracterização dos sistemas de produção.

#### Resultado do diagnóstico preliminar

- Pouco acesso a mudas;
- Necessidade de incrementar a alimentação para crianças na escola;
- Falta de madeira para construção no lavrado;
- Áreas degradadas ao longo da Br 174.

#### Principais ações da Oficina da terra

- Curso de pequenos viveiros: descentralizar, capacitar entre 15 a 20 participantes que possam repassar os conhecimentos nas comunidades;
- Distribuição de mudas para plantio nas comunidades: no primeiro ano foi distribuído um kit de 40 mudas; no segundo ano as mudas foram distribuídas por família e procurou-se atender o pedido de três comunidades com o plantio de 81 árvores;
- Realização da semana do meio ambiente;
- Avaliação e monitoramento das mudas.

#### Espécies nativas do viveiro de mudas

- Pau-rainha: madeira usada na construção de casas; recomendada para plantio em SAFs;

32 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

- Buriti: fruto e palha para cobertura de casas; recomendada para locais úmidos;
- Mari-mari: lenha e casca para curtir couro; recomendada para áreas degradadas;
- Darora: construção de casas e mourões; recomendada para áreas degradadas;
- Cajueiro: fruta, castanha e mocororó; recomendada para áreas degradadas;
- Jatobá: polpa e casca como remédio; recomendada para áreas comunitárias e SAFs;
- Angico: curtir couro; medicinal e madeira para mourões; recomendada para áreas degradadas e SAFs;
- Copaíba: medicinal; recomendadas para áreas degradadas e comunitárias;
- Bacaba: fruta usada em bebida nutritiva; recomendada para SAFs.

Resumo geral da situação da produção e distribuição de mudas do viveiro da Oficina da terra (em 06/09/2002)

<b>Situação</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>Total</b>
Nº de mudas distribuídas	2.087	1.658	3.745
Nº de mudas plantadas no Posto Surumu, malocção e experimentos de RADs <sup>1</sup> e SAFs <sup>2</sup>	643	31	674
Estoque do viveiro	1009	4.056	5.065
Nº de mudas produzido no viveiro	3.739	5.745	9.484

1. Recuperação de Áreas Degradadas

2. Sistemas Agroflorestais

Observações ao longo do trabalho – limitações à fruticultura

- disponibilidade de mudas

- falta de água
  
- falta de cerca
  
- treinamento
  
- fogo
  
- mão-de-obra desqualificada

## **Palestras Institucionais**

Título: Agricultura Indígena nas Áreas de Lavrado

Palestrante: Marizete de Souza - Aluna da Escola Indígena do Surumú

A Escola surgiu do entendimento entre Conselho Indígena de Roraima e Diocese de Roraima, no ano de 1996; conta atualmente com 32 alunos, provenientes das comunidades de São Marcos, Amajari, Serra da Lua e Taiano.

Objetivo da Escola

Formar jovens enviados pelas comunidades com intuito de identificarem alternativas de autosustentação para as comunidades indígenas, e ajudarem na recuperação de suas terras.

Projetos atualmente desenvolvidos pela Escola

- a) Horticultura;
- b) Pimenta;
- c) Bananicultura;
- d) Viveiro;
- e) Medicina Tradicional;
- f) Pecuária;

- g) Piscicultura;
- h) Avicultura;
- i) Apicultura;
- j) Cunicultura;
- k) Minhocultura.

Título: A Instituição Fundação Nacional do Índio

Palestrante: Dr. Martinho Alves de Andrade Junior - Delegado Regional da FUNAI em Roraima

O palestrante fez uma abordagem da legislação específica sobre garantia da terra e regularização fundiária das terras indígenas em Roraima:

Situação da Regularização fundiária das terras indígenas em Roraima

- Registradas - 20
- Homologadas - 03
- Demarcadas - 03
- Em demarcação - 03
- Identificadas - 01
- Em identificação - 02

Também foram citados aspectos das “roças” e criações de animais dos indígenas em Roraima, com destaque para os cultivos de banana e mandioca e a criação extensiva de bovinos.

Possíveis alternativas a curto e médio prazo:

35 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

- a) Beneficiamento de produtos da roça, extrativismo vegetal madeireiro e não madeireiro e de origem animal;
- b) Manejo de rebanho bovino, suíno e eqüino;
- c) Agricultura Orgânica e técnicas permaculturais;
- d) Meios alternativos de transportes à tração animal;
- e) Artesanato e outros artefatos ( instrumentos musicais);

Título: Agronegócios como Foco de Pesquisa, Inovação e Transferência de Tecnologia da EMBRAPA-RORAIMA

Palestrante: Dr. Eduardo Alberto Vilela Morales - Chefe geral da Embrapa-RR

O palestrante abordou o tema: “Agronegócios como Foco de Pesquisa, Inovação e Transferência de Tecnologia da EMBRAPA – RORAIMA”, Destacando que o Brasil está muito bem, conservando plantas de outros países. Deixou com os presentes, a interrogação: “Como estamos na conservação de nossos germoplasmas, os da Amazônia, por exemplo?”.

Finalizou, enfocando os 3 públicos alvo da EMBRAPA:

- a) Os pequenos produtores do Estado;
- b) Os produtores de comunidades Indígenas;
- c) O público empresarial;

### **Síntese dos trabalhos de grupo**

GRUPO 1. PRODUÇÃO VEGETAL (mandioca, fruteiras, grãos e hortaliças)

- a) Estado da Arte

A agricultura indígena em Roraima é realizada em roças implantadas através do sistema de broca, derruba e queima de áreas de mata primária ou capoeiras. Este processo tem sido insuficiente no suprimento das demandas de consumo das comunidades indígenas do lavrado, embora proporcione a base da alimentação tradicional, composta de mandioca, milho, macaxeira e banana. O rápido esgotamento da fertilidade natural das capoeiras foi citado como um forte indício da necessidade pela busca de sistemas de produção intensivos no lavrado. Diversas fruteiras e hortaliças disponíveis em pomares e hortas caseiras complementam a dieta alimentar de origem vegetal.

A informação que chega às comunidades indígenas sobre novas tecnologias de cultivo, que proporcionam maiores produtividades e que incorporam novas áreas ao processo de produção, especialmente nas áreas de lavrado, utilizando técnicas de irrigação, preparo e manejo de solo mecanizados, desperta o interesse indígena em utilizar as referidas tecnologias.

#### b) Problemas

- Assistência técnica deficiente ou inexistente na maioria das comunidades;
- Mão de obra não qualificada para uso e manejo intensivo do solo e de cultivos não tradicionais;
- Isolamento geográfico e dificuldade de acesso de comunidades com condições de clima e solo adequados para agricultura mais intensiva;
- Deficiência de infraestrutura em muitas regiões (estradas para escoamento da produção mal conservadas, energia não disponível, transporte inexistente);
- Experiência negativa com a implantação de vários projetos em anos anteriores, que não foram devidamente acompanhados, gerando frustração de expectativas;
- Pouca tradição em agricultura empresarial

#### c) Ações para Estabelecimento de Agronegócios e Cultivos de Subsistência

##### 1. Cultivo do feijão comum

Representantes das comunidades Nova Vida, Caju e Ticoça demonstraram interesse no cultivo intensivo do feijão, embora tenham relatado que a cultura não faz parte da tradição alimentar de suas comunidades. O exemplo de sucesso com a produção do feijão Jaulão na comunidade do Flexal, Uiramutã, tem motivado as demais comunidades da Região das Serras a implementar essa atividade.

## 2. Cultivo do feijão caupi

As comunidades Nova Vida e Barata demonstraram interesse no cultivo

do feijão caupi para garantia de segurança alimentar, considerando a rusticidade e a produtividade da cultura.

## 3. Cultivo da mandioca e da macaxeira

Cultura tradicional entre as comunidades, ficou evidente o interesse pelo cultivo intensivo na maioria das comunidades presentes, especialmente para implementar a produção de farinha para fins comerciais.

Apenas a comunidade do Camararém demonstrou interesse no cultivo da macaxeira para segurança alimentar.

## 4. Cultivo da banana

Cultura tradicional, normalmente feita sobre antigos currais, em sistema denominado “Caiçara”, no lavrado. Em regiões de mata ou capoeira, a banana é importante cultura nas roças. Também são observados pequenos cultivos em pomares domésticos. Problemas fitossanitários tem dizimado ou limitado o cultivo da variedade Maçã, mais tradicional entre os índios.

A introdução de cultivares resistentes a doenças em sistema de cultivo de subsistência foi relacionado pelas comunidades Leão de Ouro e Barata.

#### 5. Cultivo de citros

Pequenos pomares de laranja e/ou limão são comuns nas comunidades indígenas de Roraima. O cultivo para comercialização é incipiente, mas as comunidades da Barata, Pedra Preta II e Contão relataram interesse no cultivo intensivo de citros.

#### 6. Cultivo da manga

Mangueiras são comuns em pomares domésticos de quase todas as comunidades e são importantes fontes de vitaminas e minerais para os índios. A comercialização de excedente é muito incipiente, mas é feita através da venda de frutos “in natura” em épocas de safra. O transporte é o maior problema e a venda a granel para intermediários é comum.

As comunidades Pedra Preta II e Contão manifestaram interesse no cultivo intensivo de manga.

#### 7. Cultivo do caju

O caju está disperso em pomares domésticos e ao longo de pequenos caminhos na maioria das comunidades localizadas no lavrado, especialmente em locais de baixa altitude (100 a 300m). É tradicional a utilização dos pseudo-frutos e das castanhas pelos índios do lavrado. A comercialização é inexistente.

A comunidade Pedra Preta II relatou interesse no cultivo do caju com fins comerciais. Atualmente, há interesse de muitas comunidades no aproveitamento das castanhas para comercialização, principalmente com o uso de pequenas unidades agroindustriais, o que seria uma fonte de renda auxiliar para aquelas regiões onde há produção significativa de caju.

#### 8. Cultivo do arroz

Apenas a comunidade do Caju demonstrou interesse no cultivo intensivo do arroz de sequeiro. É importante relatar o aumento do consumo de arroz entre as comunidades indígenas de Roraima.

#### 9. Cultivo do maracujá

A comunidade Pedra Preta II relatou interesse no cultivo intensivo de maracujá.

#### 10. Cultivo de hortaliças

A comunidade do Camararém na Região do Uiramutã relatou interesse no cultivo intensivo de hortaliças. Vale ressaltar que é comum o cultivo de melancia nas roças e em sistemas mais intensivos, principalmente na região do lavrado.

Pequenas hortas familiares são freqüentes nas comunidades. Cheiro verde, cebolinha, pimentas doces e de cheiro, tomate e pimentão são as culturas mais utilizadas em sistemas predominantemente orgânicos.

#### 11. Irrigação

As comunidades Nova Vida, Caju, Pedra Preta II, Contão, Camararém e Maturuca relataram o interesse na implantação de sistemas de irrigação. A proximidade de cursos d'água perenes, inclusive alguns com diferenças de nível suficientes para se montar sistemas por gravidade, aumenta o interesse das comunidades pela irrigação.

A intensificação de cultivos com hortaliças e fruteiras passa necessariamente pela definição de sistemas de irrigação simples e eficientes. Algumas comunidades já contam com disponibilidade de água perene por gravidade, mas não a utilizam na produção agrícola.

#### 12. Assistência Técnica

A quantidade de técnicos disponibilizados pelo poder público para acompanhar a atividade agrícola no Estado é insuficiente para atender as demandas que surgem em todas as regiões. Nas áreas indígenas as limitações são maiores, devido as dificuldades de acesso e ao caráter extensivo da produção.

Algumas comunidades contam com técnicos agrícolas, que também são professores e ganham salários duas vezes maior com esta profissão. Não existe reciclagem ou qualquer outro incentivo para estes técnicos.

### 13. Capacitação

A capacitação técnica em atividades associadas ao agronegócio foi apontada como uma grande demanda pelas comunidades que participaram deste grupo. É necessário um grande investimento em capacitação para todas as etapas do agronegócio, desde estudos de mercado, passando por todas as etapas de produção até o transporte e a comercialização dos produtos “in natura” ou processados.

#### d) Comentários do Grupo

Foi diagnosticado entre as comunidades indígenas, que há poucos praticantes do sistema de roças comunitárias. Embora haja trabalhos coletivos, como o ajuri, a tendência é de que as roças sejam tocadas como unidade familiar.

Foi comentado que no caso das roças comunitárias, a maior responsabilidade do resultado recai sobre os tuxauas, que têm que se ausentar muitas vezes para participar de reuniões, não tendo condições de conduzir sozinho essa tarefa. Também foi comentado, que, nestes casos, o trabalho começa com muita gente e depois o pessoal vai diminuindo, por terem outros afazeres mais urgentes ou necessários, como sair para caçar ou pescar. Também há queixas na divisão dos produtos da roça comunitária.

### GRUPO 2. PRODUÇÃO ANIMAL (bovinos, piscicultura e pequenos animais)

#### a) Estado da Arte

41 *Workshop sobre o Agronegócio para o Desenvolvimento de Atividades Sustentáveis das Comunidades Indígenas de Roraima*

As comunidades indígenas de Roraima detém atualmente um rebanho de 41.000 cabeças de bovinos, criados de forma extensiva em pastagem nativa nas áreas do lavrado e da serra, com índices de produtividade muito baixos.

A criação de pequenos animais, especialmente, aves, suínos, caprinos e ovinos é praticada de forma artesanal com o objetivo de abastecer internamente as comunidades. Há pouca preocupação com a geração de renda, embora, algumas vezes esses animais sejam utilizados em relações de troca ou compra e venda.

Esporadicamente os bovinos recebem suplementação com sal mineral. Vacinas, medicamentos e vermífugos são pouco utilizados em todas as criações.

b) Problemas

Diversos problemas associados a produção animal e principalmente à bovinocultura foram relacionados:

- Deficiência de orientação e assistência técnica ;
- Mão de obra não qualificada para lida com os animais;
- Baixa produtividade animal (natalidade baixa, longo intervalo entre partos, alta mortalidade de animais de todas as faixas etárias, baixo valor nutritivo das pastagens nativas, notadamente nas regiões com menor altitude, elevada idade de abate e primeira cria).
- Baixa contribuição como fonte de renda, pois a produção é praticamente toda para consumo nas comunidades e mínimo excedente para comercialização;
- Algumas comunidades estão em total isolamento geográfico, principalmente na região serrana, onde o acesso é praticamente apenas de avião;
- Infraestrutura para criação e manejo deficiente (por exemplo, muitos currais são bastante rústicos e outros de melhor qualidade necessitam de manutenção);
- Falta de cerca para separação e manejo dos animais;

- Falta de aguadas em algumas regiões;
- Queima da pastagem nativa, notadamente no período seco do ano, e com isso os animais precisam fazer longas caminhadas para se alimentarem.

c) **Ações Para Estabelecimento de Criações Animais como Agronegócio e para Subsistência**

1. **Bovinocultura de corte**

Atividade tradicional entre as comunidades indígenas do lavrado, a criação extensiva de gado é o principal fornecedor de proteína animal e por vezes é utilizada como fonte de renda para os índios.

O aprendizado com o trato do gado veio com a colonização do Estado e tornou-se comum entre os índios, que inclusive utilizam o mesmo manejo empregado por antigos fazendeiros, com o uso freqüente do fogo para renovação da pastagem. Tentativas diversas de disseminação dessa atividade através dos chamados “Projetos de gado” foram executados pela Funai, Governo do Estado e por diferentes instituições religiosas.

Ainda hoje projetos de gado são relacionados por diferentes comunidades indígenas como forma de desenvolvimento. Para que esta atividade seja estimulada é necessário a elaboração de projetos técnicos que considere as peculiaridades de cada região e/ou comunidades, levando em conta, principalmente aspectos técnicos e econômicos.

Dentre as muitas sugestões relacionadas à criação de bovinos foram ressaltadas as seguintes:

- Aquisição ou permuta de bovinos entre comunidades.
- Aquisição de insumos (medicamentos, sal mineral, vacinas, etc) e arame.
- Seleção de áreas mais propícias para criação de bovinos.
- Integração lavoura-pecuária: nas comunidades onde for feito plantio de grãos, por exemplo, após a produção ocupar a área com pastagem para aproveitamento da

adubação residual e redução dos custos com a formação de pastagens para serem usadas de forma estratégica.

## 2. Ovinocultura, Suinocultura e Avicultura

Essas criações são comuns entre as comunidades indígenas, mas o manejo é muito rudimentar. Não raro há relatos de criações dizimadas por motivos de doenças não diagnosticadas, inclusive causadas por morcegos hematófagos. A princípio essas atividades devem ser estimuladas com fonte de melhoria da dieta alimentar.

Uma proposta apresentada pelo grupo foi de que comunidades com adequadas infraestrutura e localização formasse planteis de animais com qualidade para fornecimento de reprodutores e matrizes para outras comunidades.

## 3. Piscicultura

Houve interesse das diversas comunidades em desenvolver a criação de peixes, no início voltado para melhoria da dieta alimentar, sem deixar de lado a possibilidade de transformar a atividade em empreendimento comercial necessitando, entretanto, que se discuta mais detalhadamente as variáveis envolvidas, visto que exige mão-de-obra especializada e elevado custo de produção.

Na região serrana existe a possibilidade de criação de uma piscicultura com peixes nobres como a truta, devido à temperatura da água naquela região. Seria, portanto, necessário identificar um sistema de produção e validar em alguma comunidade.

Também foi ventilada a possibilidade de repovoamento de alguns cursos de água que sejam menos piscosos. Neste aspecto, sugere-se uma avaliação técnica e criteriosa desta ação, principalmente quanto ao impacto ambiental.

Em áreas remanescentes de exploração garimpeira há possibilidade de ocorrência de resíduos mercuriais e que poderiam interferir na saúde das pessoas ao se alimentarem de peixes criados nessas regiões. Estudos detalhados da composição mineral das águas seriam recomendados previamente para estas localidades.

#### 4. Apicultura

Comunidades localizadas em áreas de mata retiram mel para subsistência e eventualmente para a venda de excedente. Foi sugerido que essa atividade poderia ser uma boa alternativa de agronegócio, pelo baixo custo e boa rentabilidade.

#### 5. Criação de animais silvestres

É uma outra atividade que poderia ser explorada, haja vista o crescente número de criatórios em diversos países. Faltam estudos prévios quanto à viabilidade técnica e econômica.

#### 6. Assistência técnica

Verificar a possibilidade de aproveitar técnicos em agropecuária que exercem outras atividades na comunidade para que possam orientar em plantios e criações.

#### 7. Capacitação

Foi discutido que, além dos meios existentes para atender essa reivindicação poderia ser criada uma escola agrotécnica voltada para as comunidades indígenas.

#### d) Comentários do Grupo

Uma questão que foi colocada quando se fala em agronegócio em comunidades indígenas é em relação ao enfoque que pode ser dado, no que se refere a visão que as comunidades tem de transformar uma atividade pouco ou não rentável em algo que gere receita. Deve ser analisado com muito cuidado esse aspecto, pois irá interferir

diretamente nos interesses de todos, mormente na forma de distribuição e apropriação de receitas obtidas.

A formação ou criação de agentes multiplicadores para prevenção e combate aos incêndios e a conscientização sobre o uso adequado do fogo no manejo de pastagens foi relatada como grande preocupação das comunidades indígenas deste grupo, assim como a preservação ambiental com foco nos mananciais de água.

### GRUPO 3. PRODUTOS E SUBPRODUTOS DA BIODIVERSIDADE (óleos, plantas medicinais, cosméticas e artesanato)

#### a) Estado da Arte

A riqueza da biodiversidade Amazônica é inquestionável, assim como a estreita associação das comunidades indígenas da região com a natureza que as cerca. Conhecimentos seculares associados à tradição cultural e alimentar são responsáveis por diferentes técnicas de uso e manejo da biodiversidade em áreas indígenas.

Plantas e animais são utilizados pelos índios para múltiplos interesses, como: alimentos, artesanato, artefatos de trabalho, curas e rituais, cosméticos, vestimentas, etc. Foi relatado pelo grupo que as comunidades indígenas passam por um processo de substituição de usos e costumes tradicionais por tecnologias e produtos exógenos, que, por motivo de facilidade de uso e disponibilidade, alcançam grande aceitação entre as populações atuais.

No entanto, o levantamento de produtos da biodiversidade associados a diferentes usos mostrou que ainda há uma forte dependência dos índios de produtos da biodiversidade, embora, todos fossem unânimes em afirmar a necessidade de resgate de antigas tradições. Em nenhum momento foi colocada a primazia do uso tradicional da biodiversidade em detrimento de novas e futuras oportunidades que estão associadas a este tema.

A estratégia de formulação de parcerias entre as comunidades indígenas, a Funai e os órgãos públicos locais foi o caminho apontado para se pensar no uso da biodiversidade como uma alternativa social e economicamente viável para os índios. Esta grande tarefa pode ser iniciada com atividades que já funcionam, como o artesanato indígena.

b) Problemas

- Desconhecimento de mercados e da valoração de produtos com potencial de venda;
- Falta de tradição no uso da biodiversidade como alternativa econômica;
- Erosão de costumes e tradições associadas ao uso dos recursos da biodiversidade;
- Dificuldade de acesso a muitas comunidades;
- Mercado local incipiente;
- Pouca participação dos índios na comercialização dos produtos;
- Falta capacitação das comunidades para todas as etapas do agronegócio envolvendo produtos da biodiversidade;
- Desconhecimento ou pouca difusão de informações sobre experiências positivas com o uso da biodiversidade.

c) Alternativas para Inserção do Uso da Biodiversidade como Agronegócio

1. Utilização de Fibras

Duas espécies foram relacionadas: o curauá, que tem as variedades roxo e verde e o algodão com variedades branca arbóreo e herbáceo (sendo o primeiro tipo roxo e o outro com característica de rama). A fibra do curauá, pela sua resistência e durabilidade está sendo utilizada na indústria automotiva. O estado do Pará é o principal produtor.

Em relação ao algodão, foi citado o caso de uma rede tradicional entre os Wapichana da Guiana que é vendida para o mundo todo. Tradicionalmente os índios roraimenses utilizam o algodão para fazer redes e tipóias.

## 2. Artesanato

Diversos materiais são utilizados na fabricação artesanal, que foi a única atividade relacionada pelo grupo com associação direta dos recursos naturais disponíveis nas áreas indígenas com geração de renda. Barro, cipós, fibras, sementes e corantes naturais são as principais fontes de matéria-prima do artesanato natural.

Foi relatado que há um bom mercado para produtos artesanais feitos com matérias-primas naturais. O barro é utilizado na confecção de potes e panelas de diversos tamanhos, chegando a ser trocado por até 20 galinhas.

As cestarias, como, jamanxi, tipiti, jiqui e peneiras são feitas de jacitara, arumã e cipó-titica. As sementes são utilizadas em colares, brincos, pulseiras. Os corantes mais usados provêm do mirixi, caju, cajiru, araçá, urucum e jenipapo. Adornos e vestimentas utilizadas em festas são feitos de palha de buriti.

O cipó-titica é uma planta encontrada apenas em áreas de mata, que a cada dia fica mais difícil de ser encontrada. A retirada contínua pode levar ao desaparecimento da espécie em muitos locais.

O artesanato emprega muitas pessoas na comunidade e há uma especialização nas tarefas, que são executadas por homens, mulheres e crianças. O grupo relatou que esta atividade precisa ser estimulada e que deve haver maior participação dos indígenas no processo de comercialização.

## 3. Produtos e Plantas Medicinais

A medicina popular com produtos de origem animal e vegetal é tradicional entre as comunidades indígenas, principalmente nas mais isoladas. A medicina natural está associada aos costumes dos mais velhos e muitas espécies foram relacionadas à figura do pajé da comunidade.

Não existe uma consciência de que o conhecimento sobre a flora e a fauna medicinal pode ser uma alternativa de geração de renda para os índios. As espécies citadas: mastruz, manga, caju, goiaba e mangarataia, são plantas introduzidas da medicina popular dos não índios.

Plantas nativas, como: andiroba, salva-do-campo, orelha-de-onça, caimbé, carapanauba e barba-de-bode, foram citadas. Os principais problemas de saúde relacionados pelos participantes foram: dor de cabeça, diarreia, , vômito, pneumonia, fígado, mordida de cobra e reumatismo.

Banhas de cascavel, anta, capivara, sucuriçu e tanajura são produtos de origem animal utilizados na medicina tradicional. Osso de capivara e couro de jacuraru foram citados para controle do reumatismo e mordida de cobra, respectivamente. O bucho e a casca queimada do tatu são utilizados para colocar em formigueiros com a finalidade de matar as formigas.

O aprofundamento do conhecimento sobre o que já foi publicado e o que ainda precisa ser descrito, criando-se um banco de dados que registre a informação citando sua verdadeira fonte é imprescindível para evitar que tais conhecimentos sejam apropriados por outras pessoas, instituições ou países.

O óleo de andiroba e copaíba foram as duas únicas alternativas citadas com grande potencial para se tornar um agronegócio promissor para as comunidades indígenas, a médio prazo.

#### 4. Cosméticos

Plantas como andiroba, urucum, buriti e Jenipapo foram citadas. O uso destas espécies está mais relacionado com aspectos ritualísticos.

#### 5. Fruteiras

Há muitas espécies de fruteiras nativas utilizadas apenas como complemento alimentar na dieta vegetal das comunidades indígenas. Não houve registro de uso para geração de

renda, muito embora algumas das plantas citadas sejam utilizadas em outras regiões da Amazônia de modo extrativista para subsistência e geração de renda.

As espécies utilizadas são: jenipapo, tachi, jaraí, ingá, cabeça-de-macaco, cajuí, jatobá, caju, araçá, murici, castanha, buriti, bacaba, patauá, açai, tucumã, coco-babão, macaúba, mari-mari, taperebá, caçari e pupunha. O processamento agroindustrial associado ao extrativismo de espécies de valor econômico, como, açai, buriti, castanha, caju e caçari, poderia ser uma alternativa econômica a médio e longo prazos.

## 6. Capacitação

O conhecimento da biodiversidade e de usos associados é uma realidade nas comunidades indígenas, mas a associação dessa característica com a geração de renda só é visível para os índios com a atividade de produção de artesanato. Foi citado por uma liderança que é necessário mostrar aos índios todo o potencial de geração de renda e os caminhos a serem traçados para que eles participem deste mercado.

Há uma sensação de expectativa gerada pelo grande número de informações que surgem a cada dia ressaltando a importância da biodiversidade. A capacitação sobre o uso sustentável dos recursos, o mercado e a comercialização é fundamental para aquelas comunidades que estejam interessadas no uso da biodiversidade para geração de renda.

### d) Comentários do Grupo

O trabalho em forma cooperativa « Ajuri na prática » é o caminho para manter e estimular experiências práticas que conduzam ao resgate e à valorização dos produtos da biodiversidade. Há indícios de que há um mercado emergente e significativo para artesanato, plantas medicinais, fibras, cosméticos e frutas exóticas. As comunidades indígenas precisam estar melhor informadas sobre estes assuntos e assim poder participar ativamente deste mercado.

## **Conclusão**

O resultado dos trabalhos apresentou a realidade das dificuldades que as comunidades indígenas têm para produzir alimentos, em função da complexidade de localização geográfica, estrutura de estradas, pouco acesso às tecnologias, dentre outras, que direta ou indiretamente prejudicam suas atividades. Portanto, as demandas da pesquisa estão relacionadas a aspectos em toda a cadeia de produção, bem como, no processo de comercialização (possibilidade de vendas de excedentes).

A missão da Embrapa-Roraima é atender estas demandas identificadas, com ênfase no fortalecimento da cultura indígena e de suas potencialidades.

O foco principal é o desenvolvimento com tecnologias alternativas e a inserção dos índios no contexto nacional como povos capazes de alcançar a sustentabilidade para o futuro de suas gerações na proporção em que as diversas comunidades se interessem de acordo com as suas peculiaridades e vocações e em função de programas e políticas públicas das instituições comprometidas com o desenvolvimento sustentável da região.

## **ANEXOS**

## Registro Fotográfico



**Solenidade de abertura do workshop**



**Exposição de Projetos Indígenas**



**Visita Técnica ao Campo Experimental da Embrapa**

## Lista de Participantes

Nome	Instituição
Ailton Rosa Santana	SEAAB
Albertino Dias de Souza	SODIUR
Alexandre Pinto de Sá	FUNAI
Alfredo B. P. Silva	PRONESP
Ana Paula Matos	FUNAI
Antonio Carlos Centeno Cordeiro	Embrapa
Antonio Fernandes	Diocese
Ari Weiduschat	Embrapa
Augustinho Alfredo Pereira da Silva	PRONESP
Cardejane de Segundo Lima	SODIUR
Carlos Fonseca	Banco da Amazônia
Carlos Santana	APIRR
Clidenor Leite	DEMA/SEPLAN
Constantiniano Duarte Oliveira	SODIUR
Dalton Roberto	Embrapa
Daniel Gianluppi	Embrapa
Daniela Collares	Embrapa
Danilo Roberto Afonso	SODIUR
Dulcinete de Santana Quaresma	SEI
Eduardo Alberto Vilela Morales	Embrapa
Eduardo F. B. M. Magalhães	Secretaria do Índio
Elaine Moreira Lauriola	MPEG
Eliseu da Silva Pereira	SODIUR
Elizeuda da Silva Pereira	SODIUR
Elza Mesquita da Silva	SODIUR
Enoque Teixeira	Embrapa
Estácio Pereira de Araújo	APIB
Euclides Pereira	SEI
Eunilha Moreira dos Santos	SODIUR
Eurico Duarte Lopes	SEMAAI
Evandro Neves Muniz	Embrapa
Francisco Joaci de Freitas Luz	Embrapa
Gilson Almirante de Sousa	Sec. Tur. e meio ambiente
Guilherme da Silva Ramos	Museu Integrado de Roraima
Helio Pankararu	FUNAI
Hermundino Ribeiro do N. Filho	CTA – INPA/GERR
Ivanilda Afonso da Silva	SODIUR
Jacir José dos Santos	Coordenador do CIA
Jadir Lima	SODIUR
João Carlos Alves Vieira	Embrapa
João Paulo dos Santos	SODIUR
João Vicente Dutra	PCT
Jonas de Souza	SODIUR
Jonilson Raposo da Silva	CIR
José Becthovem Figueiredo Barbosa	UFRR
José Ferreira Gomes	Comunidade Leão de Ouro
José Gomes	SODIUR
José Oscar Lustosa de Oliveira Junior	Embrapa
Jucerlânia de Souza Lima	ARIKOM

Karina Guerreiro	IBAMA
Leandro Luiz	SODIUR
Luis V. Fernandes	Diocese
Luis Ventura	Diocese
Luzelio Dias de Souza	SODIUR
Magnólia A. S. da Silva	Embrapa
Manduca Tavares Neto	APIRR
Manoel Reginaldo Tavares	FUNAI
Marcelo da Silva Pereira	FUNAI
Margarete Barreto da Silva	SODIUR
Maria Ângela da Silva	-
Maria de Nazaré B. Costa	FUNAI
Maria Lucilene Dantas de Matos	Embrapa
Marilena S. Ramos	PACARAIMA
Marizete de Souza	CIR
Martinho Alves A. Junior	FUNAI
Messias Saustino Santana	SODIUR
Miracelio Floriano Peixoto	TUXAUA
Moisés Mourão Junior	Embrapa
Mônica Regina Nascimento de Freitas	Secretaria do Índio
Otoniel Ribeiro Duarte	Embrapa
Ozelio Izidoro	Embrapa
Paulo C. Reis de Barros	FUNAI
Paulo Roberto Valle da Silva Pereira	Embrapa
Percival Pereira	SODIUR
Petrônio Laranjeira Barbosa	FUNAI
Ramayana Menezes Braga	Embrapa
Reginaldo Arruda Sampaio	UFRR
Reinaldo Imbrozio Barbosa	INPA – RR
Robert Miller	Programa São Marcos
Roger Martins Gonçalves	PMBV – SEMAAI
Rosimar Lourenço	PRONESP
Samuel Carlos de Santana	SEAAB
Sara Lima Oliveira	FUNAI
Sebastião Bento da Silva	Sec. Est. Indígena
Sebastião P. do Nascimento	UFRR/INPA
Silvestre L. da Silva	SODIUR
Simeão Magalhães	T.I. BARATA
Sivaldo Melquior	SODIUR
Telma Barbosa	SODIUR
Valmir Afonso Batista	SODIUR
Vincenzo Lauriola	UFRR
Vitoriano Pereira Silva	SODIUR
Waldemar Sensor	Agricultura
Wellington Farias de Araújo	UFRR
Wilson Jordão M. Bezerra	SEI
Zeilo Rosa	APIRR



*Roraima*