

**Anais do Seminário
Produtividade Agropecuária e
Benefícios Socioambientais das
Pesquisas da Embrapa
Amazônia Ocidental**



ISSN 1517-3135

Junho, 2011

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 88

Anais do Seminário Produtividade Agropecuária e Benefícios Socioambientais das Pesquisas da Embrapa Amazônia Ocidental

*Cheila de Lima Bojink
Rosângela dos Reis Guimarães
Hilma Alessandra Rodrigues do Couto*

Embrapa Amazônia Ocidental
Manaus, AM
2011

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM 010, Km 29, Estrada
Manaus/Itacoatiara
Caixa Postal 319
Fone: (92) 3303-7800
Fax: (92) 3303-7820
www.cpa.embrapa.br

Comissão Organizadora

Cheila de Lima Boijink
Rosângela dos Reis Guimarães
Hilma Alessandra Rodrigues do Couto
Ana Maria Santa Rosa Pamplona
José Nestor de Paula Lourenço
Adriana Barbosa de Souza Ribeiro

Comissão técnica

Cheila de Lima Boijink
Paulo César Teixeira
Edsandra Campos Chagas
Roberval Monteiro Bezerra de Lima
Kátia Emídio da Silva
Rosângela dos Reis Guimarães

Revisor de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtíbol Brito*

Diagramação: *Gleise Maria Teles de Oliveira e Lucio Rogerio Bastos Cavalcanti*

Foto da Capa: *Neuza Campelo*

1ª edição

1ª impressão (2011): 300

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

**CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.
Embrapa Amazônia Ocidental.**

Seminário Produtividade Agropecuária e Benefícios Socioambientais das Pesquisas da Embrapa Amazônia Ocidental (1. : 2011 : Manaus). Anais... / editora Cheila de Lima Boijink. – Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2011.
106 p. (Embrapa Amazônia Ocidental. Documentos; 88).

ISBN 1517-3135

1. Meio ambiente. 2. Sustentabilidade. I. Boijink, Cheila de Lima. II. Título. III. Série.

CDD 501

© Embrapa 2011

Projeto Manarosa: Transferência de Tecnologia para a Agricultura Familiar Pautada nos Princípios da Sustentabilidade Ambiental, Econômica e Social

Rosângela dos R. Guimarães

Mirza Carla N. Pereira

Elizângela de França Carneiro

Antonio Sabino Neto da Costa Rocha

Adriana Barbosa de Souza Ribeiro

Araluce Regina de Souza Lima

Siglía Regina dos Santos Souza

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento rural, pesquisa participativa, agricultura familiar.

Introdução

A agricultura familiar é a principal geradora de emprego e renda no meio rural. Apesar de ocupar somente 24,3% da área total dos estabelecimentos agropecuários, é responsável por 38% do valor bruto da produção brasileira, sendo que 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% de milho, 50% das aves e 34% do arroz produzidos no País são provenientes dessa agricultura (IBGE, 2006).

No Estado do Amazonas predomina a agricultura de derruba e queima, praticada por médios e pequenos agricultores, com diversas dificuldades para utilizar com eficiência os recursos naturais disponíveis e para manejar adequadamente os sistemas produtivos. Esse tipo de agricultura apresenta características inerentes ao bioma amazônico, em virtude da riqueza da vegetação, das características edafoclimáticas e dos minerais existentes. Aliado a isso, existe um complexo de atividades que envolve derruba, queima, plantio, roça, pousio, floresta,

quintal florestal ou agroflorestal, extrativismo vegetal e animal, criação de animais e plantio de vegetais, o qual constitui um universo multifacetado e heterogêneo decorrente da geografia, da história e dos recursos disponíveis que influencia o modo de ser desse tipo de agricultura (SOUSA, 2006). De acordo com Homma (2006), a região Amazônica apresenta um triplo desafio em médio e longo prazo: mudar o processo de derruba e queima, com a contínua incorporação de novas florestas; ampliar a capacidade de geração de excedentes; e desenvolver atividades mais sustentáveis.

As dificuldades de desenvolvimento enfrentadas pelos agricultores familiares são atribuídas a diversos fatores, que podem ser de ordem técnica, econômica e até mesmo de exclusão social e política, que se expressam na dificuldade de acesso a bens e serviços sociais.

Em outra esfera, temos a geração e o desenvolvimento de conhecimentos e tecnologias que podem contribuir para a melhoria dos sistemas produtivos, disponíveis nos centros de pesquisa, mas que necessitam de estratégias de transferência que atinjam eficientemente o agricultor familiar. Diversos são os fatores que concorrem para a pouca eficiência da transferência, entre eles a fraca articulação entre os setores de pesquisa, extensão e fomento, aliada ao baixo grau de organização dos agricultores familiares. Outro ponto que não se pode deixar de considerar são as distâncias do espaço rural como característica local que influencia negativamente no processo de integração dos atores e também no acesso dos agricultores familiares às tecnologias e informações geradas.

Nesse contexto, a proposta do Projeto Manarosa é melhorar a integração desses atores no processo de transferência de tecnologias e o acesso às informações que promovam melhoria dos sistemas produtivos, com ênfase na gestão da propriedade, visando à continuidade do uso dos conhecimentos transferidos após o término das ações do projeto junto às comunidades. Como na Amazônia o leque de atividades e de sistemas a serem trabalhados é muito extenso, foram selecionadas as culturas de banana e mandioca, pois são

componentes indispensáveis na dieta dessas populações. Essas culturas foram selecionadas com o objetivo de contribuir tanto para a melhoria dos sistemas de cultivo, como para garantia da alimentação familiar e geração de renda, buscando a melhorar a qualidade de vida de agricultores familiares.

Material e Métodos

O projeto está sendo desenvolvido em três comunidades. A comunidade do Manairão está localizada na Rodovia AM-352, Manacapuru/Novo Airão, onde vivem aproximadamente 80 famílias. Nessa comunidade foram selecionadas cinco propriedades rurais para instalação de Unidades Demonstrativas (UDs) da cultura de banana e mandioca. Na comunidade do Pau-Rosa, situada no Km 21 da Rodovia BR-174, da qual fazem parte aproximadamente 120 famílias, foram selecionadas quatro propriedades para instalação de UD da cultura da banana. Na comunidade Rei Davi, localizada no Km 62 da Rodovia Manoel Urbano, ramal Nova Esperança, com aproximadamente 60 famílias, foram selecionadas duas propriedades para a implantação de UD da cultura da banana.

O projeto, baseado na proposta de Gastal (1997), adota o princípio da “construção participativa do conhecimento” para promover o desenvolvimento de comunidades rurais. Consiste no conhecimento, na análise e interpretação dinâmica da forma como se estrutura e se viabiliza o espaço rural, através de seus componentes agroecológicos e socioeconômicos.

Para facilitar o diálogo e a gestão participativa com as organizações comunitárias e os agentes de desenvolvimento local, foi estruturado um Núcleo Integrado de Transferência de Tecnologia (NITT), formado por agricultores, técnicos da extensão rural, pesquisadores e lideranças comunitárias, para cada comunidade trabalhada. O NITT tem a finalidade de acompanhar as atividades, decidir sobre ajustes e buscar soluções de forma integrada, considerando a produção, o escoamento e processamento dos produtos, a capacitação dos agricultores e

técnicos, além de outros assuntos de interesse dos comunitários. A dinâmica do funcionamento e da frequência das reuniões do NITT foi estabelecida em acordo com cada grupo de comunitários.

Inicialmente foi realizado o Diagnóstico Rápido Participativo (DRP), de acordo com Guimarães (1997), o qual enfatizou a participação ativa dos agricultores no processo de identificação dos fatores limitantes, das potencialidades e oportunidade de desenvolvimento, facilitando o comprometimento com as demais atividades do projeto. Nas oficinas, os agricultores foram divididos em grupos para discutirem as seguintes pautas: a) infraestrutura da comunidade; b) permanência do agricultor na propriedade; c) disponibilidade de mão de obra; e d) problemas para produção e comercialização.

Para trabalhar a melhoria dos sistemas produtivos foram instaladas UD's para as culturas de banana e mandioca. Essas UD's são estabelecidas em áreas antropizadas de terra firme. As unidades familiares foram selecionadas pelo NITT. Em torno de cada UD está sendo estabelecida uma rede social, ou seja, um grupo de agricultores, que se identifiquem (por família, religião ou outros interesses em comum), que trabalhem e tomem decisões em conjunto. As UD's também servem como oportunidade para a capacitação, pois em todas as fases do desenvolvimento das culturas (preparo de área, abertura de cova, plantio, etc.) os agricultores das comunidades trabalhadas são convidados a participarem das atividades desenvolvidas. As UD's também possibilitam o acompanhamento e a observação frequente das atividades que são desenvolvidas nas áreas.

Resultados e Discussão

O DRP foi realizado na sede da comunidade Manairão, com a participação de 60 comunitários, 5 agentes de desenvolvimento local e 4 pesquisadores. Apesar do grande número de participantes, foi possível estabelecer todas as fases da metodologia e discussão dos temas, chegando até a elaboração do mapa da comunidade, o que facilitou o levantamento dos problemas e das oportunidades de

desenvolvimento. Com relação às questões organizacionais, ficaram evidenciadas as limitações da comunidade e o descontentamento com as ações dos órgãos públicos.

O diagnóstico mostrou que a idade média dos agricultores está entre 30 e 60 anos de idade, sendo que 39% estão acima de 51 anos (Fig. 1). Com relação ao tamanho das propriedades, a maioria possui área em torno de 25 ha, sendo que somente 8% das famílias possuem propriedades maiores (Fig. 2). Quanto à utilização das áreas, 43% dos agricultores exploram de 1 a 2 ha, evidenciando a escassez de mão de obra. A principal cultura explorada é a mandioca (22%), seguida de outras, como banana (9%), cupuaçu (7%), hortaliças (7%) e laranja (6%). Quando questionados sobre as dificuldades para a produção, os agricultores relacionaram: falta de recursos próprios, assistência técnica, falta de financiamento e insumos (Fig. 3). Quanto à comercialização (Fig. 4), verificou-se que o maior problema enfrentado é com relação ao transporte, visto que a manutenção dos ramais (vias de acesso) é precária, dificultando ou até mesmo impedindo a circulação de veículos.

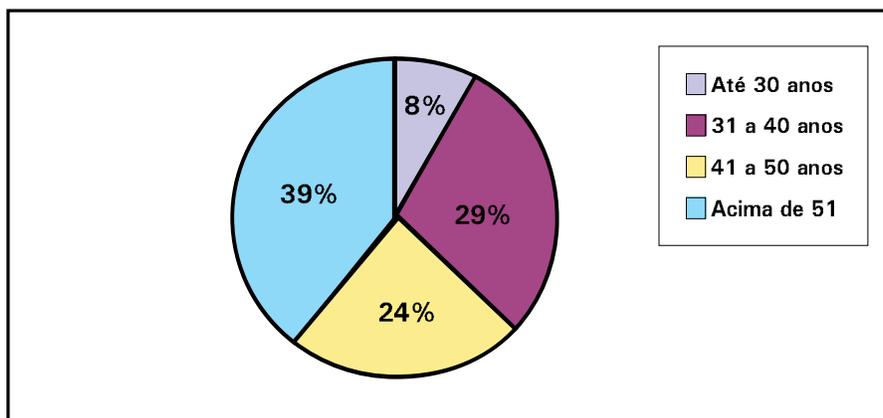


Figura 1. Idade dos produtores.

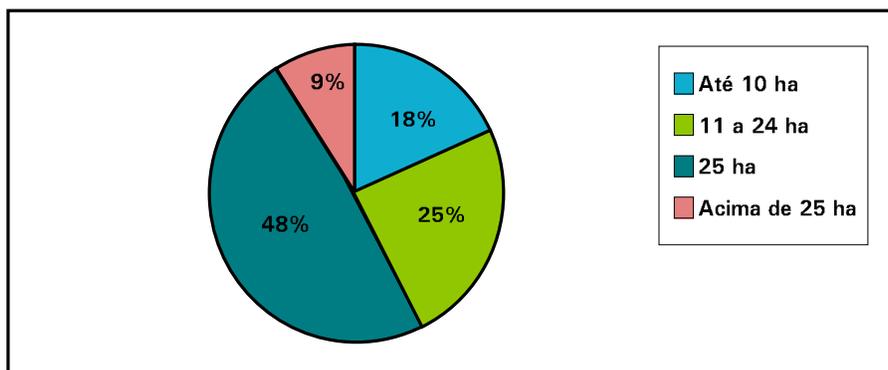


Figura 2. Tamanho do lotes dos agricultores.

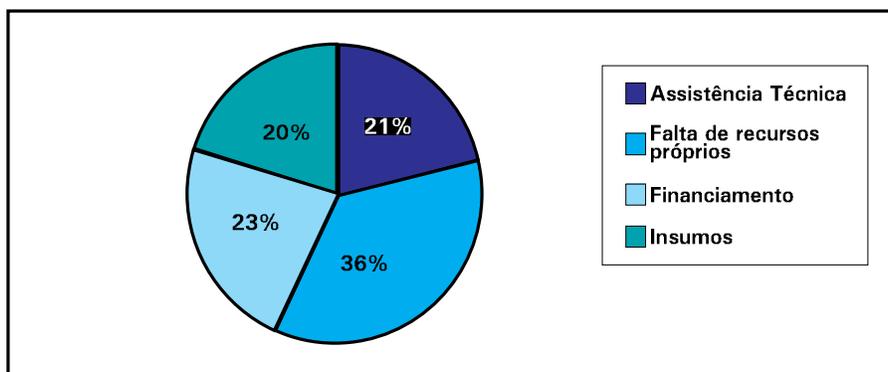


Figura 3. Dificuldades na produção.

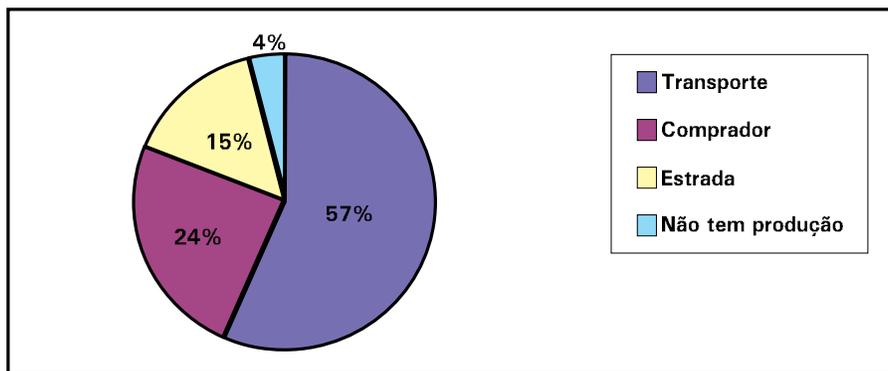


Figura 4. Dificuldades na comercialização.

A estruturação do NITT ocorreu em reuniões nas comunidades, com a participação dos comunitários, técnicos e pesquisadores. Nessa oportunidade foi explicado o objetivo do NITT, a forma e a importância da participação de cada segmento, bem como seu funcionamento. Foram definidas as propriedades onde seriam implantadas as UD's de mandioca e banana, e reforçado o comprometimento de toda a comunidade no processo de implantação e desenvolvimento das unidades. Na comunidade do Manairão, foram selecionadas duas UD's de banana, a implantação de um viveiro e três UD's de mandioca, mais uma área de multiplicação de manivas.

Na comunidade do Pau-Rosa, foram selecionadas quatro áreas para implantação da UD de banana e uma área de viveiro. Na Comunidade Rei Davi, foram selecionadas duas áreas para implantação da UD de banana. As UD's estão na fase de desenvolvimento e já ocorreram vários cursos de capacitação para implantação e manejo das culturas, além de visitas de intercâmbio entre os agricultores do projeto em áreas de agricultores que trabalham com a cultura da banana há mais tempo, proporcionando troca de experiências e esclarecimento de dúvidas.

Um dos resultados dessa fase é a satisfação dos agricultores das comunidades trabalhadas, os quais se sentem participantes do planejamento e da execução das atividades, e que também têm outras expectativas do projeto, conforme eles relatam: *"Nós queremos fortalecer nossa capacidade de gerenciar nossa propriedade, contando com informações técnicas e recursos para conseguirmos de fato produzir alimentos."*

Conclusão

Para a efetivação e o sucesso de um programa de desenvolvimento rural, é necessário considerar todos os aspectos da comunidade, da infraestrutura disponível e da vida social das pessoas. Estamos na primeira fase do projeto, cujos resultados iniciais indicam o caminho das parcerias, já que os problemas que afetam a produção estão inter-relacionados a outros de ordem maior e que afetam diretamente a

qualidade de vida dos agricultores. Nesse processo, é imprescindível a soma de esforços para encontrar soluções efetivas que contribuam para o desenvolvimento local.

Entendemos que o diálogo é o caminho para a construção das soluções, devendo ser contínuo. É necessário fortalecer as redes sociais que se identificam nas comunidades, para que se possa não só levantar os problemas, mas buscar os caminhos para as soluções.

O que se pretende é o fortalecimento das organizações sociais e o da rede de atores responsáveis pelo desenvolvimento rural, a fim de que se possa sustentar e manter o processo.