VIVEIRISMO PARA AGRICULTORES FAMILIARES: UMA INICIATIVA CAPAZ DE GERAR TRABALHO E RENDA, ALÉM DE PROMOVER A INCLUSÃO SOCIAL

Leonaldo Alves de Andrade¹ Lamartine Soares Bezerra de Oliveira² Renata Moutinho Vieira² Gerlândio Suassuna Gonçalves²

Resumo: O trabalho em evidência foi desenvolvido no Laboratório de Ecologia Vegetal e nas dependências do Viveiro Florestal do Centro de Ciências Agrárias – UFPB. A proposta de capacitação em viveirismo envolve a coleta, o beneficiamento e o armazenamento de sementes florestais, além de todas as etapas de formação de viveiros e produção de mudas para fins comerciais e para a recomposição ambiental. Com o objetivo de promover inclusão social, através da geração de emprego e renda, este trabalho propiciou capacitação a mais de 300 pessoas, oriundas de comunidades rurais da micro região do brejo paraibano e adjacências, vislumbrando com isto o surgimento do viveirismo como uma atividade viável e inovadora na região.

Palavra-chave: Agricultura familiar – viveirismo - geração de renda.

1. INTRODUÇÃO

As florestas vêm sendo devastadas há séculos em todo o planeta. Segundo o Instituto de Recursos Mundiais (WRI), dos 62.200.000 Km² de florestas que cobriam a superfície da terra, apenas 33.400.000 Km², ainda subsistem parcialmente (Moura & Garcias, 2000: 13). De acordo com Galvão (2000: 15-18), o Brasil tem sido apontado como um dos países onde o desmatamento é acentuado, mas muitas vezes somos levados a acreditar que a questão se restringe apenas à Amazônia, pois é para aquela região que a imprensa se volta. Porém, este é um problema de todos nós! A maioria dos Estados nordestinos já perdeu a maior parte de sua cobertura florestal nativa, cuja devastação continua crescendo para atender à demanda social de produtos florestais.

Historicamente tem-se assistido em nosso país, a exploração dos recursos autóctones de forma irracional, especialmente por empresas que avançam com os monocultivo, com a pecuária, ou mesmo com a expansão dos centros urbanos. A abertura de estradas e a execução de grandes projetos agrominerais e hidroelétricos, além da comercialização em larga escala de diversas espécies de interesse econômico, são atividades que igualmente respondem pela devastação florestal.

Tudo isso vem afetando, de maneira gradativa e crescente, a vida na terra e gerando problemas ambientais de diferentes magnitudes. Segundo Macedo (1993: 1-21), a solução para todos esses problemas está na conscientização sobre a vital importância do equilíbrio ambiental para todos os seres vivos. A situação ambiental do nosso planeta, exige de nós mudanças coletivas de posturas, hábitos e estratégias de exploração e gestão dos recursos naturais.

¹ Professor Adjunto da UFPB/CCA/DF- Laboratório de Ecologia Vegetal. CEP 58397-000, Areia, PB.

² Graduando em Agronomia do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal Paraíba, Areia, PB.

O Viveirismo, como atividade que envolve a coleta, o beneficiamento e o armazenamento de sementes florestais, bem como todas as etapas necessárias para produzir e conduzir mudas florestais, se apresenta como uma importante vertente de transformação dessa realidade (Yamzoe & Boas, 2003: 1-93). Mais do que benefícios ambientais, o viveirismo é uma atividade capaz de promover a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

Com este objetivo, o Setor de Silvicultura, através do Laboratório de Ecologia Vegetal do CCA-UFPB, elaborou o projeto "Gestão Participativa para Produção e Oferta de Mudas de Espécies Arbóreas de Uso Múltiplo, Destinada a Unidades de Produção Familiar na Região do Brejo Paraibano", o qual foi aprovado pelo CNPq–CT-Agro-MCT-MDA, possibilitando assim a capacitação de agricultores familiares em viveirismo, além de ter produzido mais de 150 mil mudas de espécies nativas, as quais foram distribuídas e plantadas em unidades de produção familiar.

2. CURSO DE CAPACITAÇÃO EM VIVEIRISMO

Foram ministrados oito cursos de viveirismo, voltados para difusão do tema como uma atividade geradora de trabalho, renda e inclusão social. Os cursos foram ministrados em dois Módulos: Coleta, Beneficiamento e Armazenamento de Sementes Florestais; Formação de Viveiros e Produção de Mudas Florestais.

Todos os cursos foram ministrados em finais de semana, com vistas a facilitar a participação dos agricultores. Antes de cada curso eram realizadas reuniões de mobilização nas comunidades, para estimular a participação dos agricultores (Figura 1). Os trabalhos tinham início com a inscrição dos participantes e a entrega do material ditatico-instrucional. Em seguida era sempre feita uma dinâmica para apresentação e integração das pessoas no grupo, para então se proceder à exposição dos conteúdos técnicos.





Figura 1. Reunião nas comunidades com os agricultores visando estimulá-los para participação nos Cursos de Capacitação em Viveirismo.

As aulas tinham início às 08:00 horas e se encerravam às 17:00 horas. No turno da manhã os conteúdos teóricos foram ministrados de forma mais participativa e interativa possível, e à tarde, foram feitas as visitas aos Laboratórios (Ecologia Vegetal e Análise de Sementes) e ao viveiro, onde então eram procedidas todas as práticas e demonstrações, já trabalhadas teoricamente no turno da manhã. Estes cursos representaram também uma aproximação dos agricultores com a universidade. Embora todas aquelas pessoas residam na

região, a grande maioria delas sequer havia visitado o *Campus* universitário. Por esta razão, o trabalho realizado significou uma quebra de paradoxo na relação entre a UFPB e a sociedade local. A Tabela 1 apresenta a lista dos cursos ministrados, as respectivas datas e o número de participantes.

Tabela 1. Relação dos cursos ministrados, apresentando o número de participantes por turma e as respectivas datas de realização.

	Módulo	Número de participantes	Datas
Coleta, Beneficiamento e Armazenamento de	I	21	29/10/2005
Sementes Florestais			
Coleta, Beneficiamento e Armazenamento de	I	25	05/11/2005
Sementes Florestais			
Coleta, Beneficiamento e Armazenamento de	I	39	12/11/2005
Sementes Florestais			
Coleta, Beneficiamento e Armazenamento de	I	31	10/12/2005
Sementes Florestais			
Formação de Viveiros e Produção de Mudas	II	52	04/03/2006
Florestais.			
Formação de Viveiros e Produção de Mudas	II	47	11/03/2006
Florestais.			
Formação de Viveiros e Produção de Mudas	II	57	18/03/2006
Florestais.			
Formação de Viveiros e Produção de Mudas	II	30	25/03/2006
Florestais.			
TOTAL	-	302	

Todos os participantes dos cursos são agricultores familiares, oriundos de sete comunidades rurais, dos municípios de Areia, Pilões e Bananeiras. A mobilização dos agricultores se deu através da parceria com o Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA) e a Associação Diálogo Nordestino, entidades que colaboram também na distribuição e no plantio das mudas produzidas.

2.1. Módulo I: Coleta, Beneficiamento e Armazenamento de Sementes Florestais

A semente é o principal fator que influencia a produção de mudas de boa qualidade (Santos *et al*, 2000: 1- 15), sejam estas para fins econômicos ou conservacionistas. Por esta razão se faz necessário proceder corretamente à coleta, o beneficiamento e o armazenamento desse importante material. Considere-se assim que sementes de boa qualidade podem ser comercializadas, haja vista que existe um crescente mercado para este insumo atualmente.

O conteúdo abordado neste módulo teve como principal enfoque a recuperação e conservação dos remanescentes florestais da região e a melhoria da qualidade de vida dos participantes. A obtenção de sementes sempre constitui um problema, uma vez que árvores nativas encontradas nas comunidades rurais vêm sendo sistematicamente substituídas pela agricultura.

Foram realizadas demonstrações práticas de cada tema abordado (Figura 2):

- Coleta de sementes florestais:
 - Tipos de sementes;
 - Seleção de áreas e de matrizes para a coleta de sementes;
 - Maturação das sementes;
 - Métodos de coleta de sementes;
- Limpeza e beneficiamento:
 - Separação das sementes dos frutos;
 - Secagem;
 - Separação das impurezas;
- Armazenamento de sementes florestais:
 - Condições de Armazenamento de Sementes Florestais;
 - Embalagens para o Armazenamento de Sementes Florestais;
 - Tempo de armazenamento;
 - Tratamentos convencionais e alternativos para conservar sementes armazenadas.









Figura 2. Alunos dos Cursos de Viveirismo no momento da inscrição (A); dinâmica de integração (B); aulas práticas (C, D).

2.2. Módulo II: Formação de Viveiros e Produção de Mudas Florestais.

O conteúdo teórico e prático do segundo módulo (Figura 3) deu ênfase à estrutura de viveiros convencionais e alternativos ou rústicos necessários para atender a todas as etapas do processo de produção de mudas, bem como a distribuição e a comercialização das mesmas para diversos fins. Foram tratados os seguintes temas:

- Viveiros florestais:
 - Tipos de viveiros;
 - Localização e infra-estrutura mínima necessária;
- Estrutura de um viveiro:
 - Dimensionamento de um viveiro;
 - Os canteiros;
 - Preparo de canteiros;
 - Uso de sementeiras;
- Substratos utilizados na produção de mudas:
 - Material convencional;
 - Material alternativo;
- Recipientes utilizados na produção de mudas:
 - Tipos;
 - Tamanhos;
 - Recipientes alternativos;
- Métodos de produção de mudas:
 - Semeadura em canteiros para posterior repicagem;
 - Semeadura direta nos recipientes;
 - Mudas com raiz nua.

No Módulo II, destacou-se principalmente a produção de mudas destinadas à recuperação de matas ciliares, nascentes, rios, riachos, açudes e cacimbas, pois esta constitui uma necessidade urgente no meio rural de praticamente todos os municípios. Outro foco dos cursos foi o plantio de árvores para produção de madeira e lenha nas comunidades, o que diminuirá a pressão antrópica sobre os remanescentes florestais nativos.







Figura 3. Alunos do módulo II dos Cursos de Viveirismo – Práticas de Preparo de Substratos e Escolha dos Recipientes para Produção de Mudas (A); Produção de Mudas em Casa de Vegetação (B); Produção de Mudas por Repicagem (C).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Os conteúdos técnicos foram trabalhados de forma participativa e multidisciplinar, na perspectiva de envolver e motivar os participantes. Procurou-se mostrar que o viveirismo, além de constituir uma atividade capaz de promover a melhoria da qualidade ambiental, a partir da recomposição florestal, representa sobretudo uma atividade de inclusão social, gerando trabalho renda;
- Foi enfatizada a necessidade de promover e adotar o viveirismo na região, numa perspectiva econômico-conservacionista, a exemplo do que já é feito com sucesso em outras regiões do Brasil;
- A forma como os cursos foram ministrados motivou os agricultores, tanto que a procura pelos cursos superou todas as expectativas inicialmente citadas;
- Ao longo deste trabalho foram produzidas mais de 150 mil mudas de espécies arbóreas nativas e de uso múltiplo, as quais foram distribuídas para as comunidades participantes e para outras que recorreram ao viveiro com o objetivo de obter as referidas mudas para uso em suas unidades de produção familiar;
- Este projeto representou uma iniciativa pioneira na inserção do viveirismo e da extensão florestal no contexto do brejo paraibano e adjacências. Os benefícios deste trabalho não foram apenas para as famílias envolvidas, mais também para comunidade acadêmica do

CCA/UFPB, uma vez que foi maciça a participação e o envolvimento dos alunos como colaboradores e apoio técnico. Ressalta-se também que a concessão de bolsas para os alunos, pelo CNPq, constituiu uma oportunidade única de crescimento e obtenção de conhecimento técnico para os mesmos, fato que tem sido freqüentemente destacado por eles. A convivência e a troca de conhecimento entre agricultores e os estudantes representou uma experiência enriquecedora.

- Como resultado concreto deste trabalho, já têm sido verificadas iniciativas de agricultores da região em praticar o viveirismo e fazer desta atividade uma forma de trabalho e melhoria econômica e sócioambiental.

4. AGRADECIMENTOS

A equipe técnica agradece ao CNPq pela concessão do apoio financeiro que mobilizou a realização deste trabalho e aos professores, funcionários e estudantes do CCA/UFPB que primaram pelo sucesso da proposta.

5. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

GALVÃO, A. P. M. (Org.) Reflorestamento de propriedades rurais para fins produtivos e ambientais. EMBRAPA, Brasília. 351 p., 2000.

MACEDO, A. C. **Produção de mudas em viveiros florestais**. Secretaria do Estado e Meio Ambiente – Fundação Florestal. São Paulo-SP, 21 p., 1993.

MORA, A. L.; GARCIA, C. H. **Cultura do Eucalipto no Brasil.** Sociedade Brasileira de Silvicultura. São Paulo-SP, 112 p., 2000.

SANTOS, C. B.; LONGHI, S. J.; HOPPE, J. M.; MOSCOVICH, F. A. Efeito do volume de tubete e tipo de substrato na qualidade de mudas de *Crytomeria japonica* (L. F.) D. Don Seedlings. **Revista Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 10, n. 2, p. 1-15, 2000.

YAMZOE, G.; BÔAS, O. V. **Manual de pequenos viveiros florestais**. São Paulo: paginas & Letras Editora e Gráfica, 93 p., 2003.

Leonaldo Alves de Andrade landrade@cca.ufpb.br UFPB-CCA-DF-Setor de Silvicultura Laboratório de Ecologia Vegetal CEP 58397-000 – Areia-PB