

ROBÉRIO MÁRCIO MARTINS NEVES

PROJETO
BOSQUE DE
ALGARROBA

2003

PROJETO BOSQUE DE ALGAROBA

1. INTRODUÇÃO

As florestas sempre estiveram associadas ao desenvolvimento e evolução da humanidade. O homem primitivo, nos primeiros contatos com a natureza, buscava nas matas refúgio e alimentação, fatores imprescindíveis à sua sobrevivência. Nesta época, a oferta de recursos era abundante e parecia inesgotável.

No entanto, à medida que a humanidade foi evoluindo, a floresta, de certa forma, passou a representar um obstáculo a seu desenvolvimento, pois ocupava terras que poderiam ser utilizadas para a ampliação das áreas agricultáveis, o desenvolvimento dos centros urbanos e a implantação de novas indústrias. Por outro lado, com o crescimento da população em escala geométrica, aumentava cada vez mais a necessidade por produtos, bens e serviços de origem florestal a fim de atender às suas necessidades.

Esta situação levou algumas sociedades a utilizar as matas de forma desorganizada e irracional, promovendo o uso de seus recursos e destruindo áreas que representavam importantes reservas naturais de grande importância para a manutenção da diversidade biológica e produção contínua destes recursos, além de significarem fatores de equilíbrio das condições ambientais do planeta.

Neste sentido, técnicas de manejo das matas têm sido amplamente desenvolvidas e empregadas no sentido de utilizar os recursos florestais, adotando medidas que evitem a degradação do meio ambiente e, ao mesmo tempo, promovam a continuidade do crescimento e

da produção destes recursos, de forma a atender às necessidades das gerações presentes e futuras.

2. JUSTIFICATIVA

A atividade agropecuária começou a ser explorada na região do Vale do Rio Paramirim há mais de 100 anos. O modo de preparo das terras para cultivo ou implantação de pastagens, passava invariavelmente pela derrubada e queima da vegetação nativa. De forma geral, a abertura das terras se dava a partir do Rio Paramirim, de algum riacho ou nascente que servisse como fonte de água para dessedentar os animais, ou porque essas áreas eram mais férteis e retinham maior umidade. Todo esse período de ocupação desordenada do solo levou ao quase completo desaparecimento das matas, com conseqüente redução na quantidade de água infiltrada, assoreamento do leito e mesmo morte de algumas nascentes.

Todo esse quadro de dificuldade acentuou-se como o advento das estiagens prolongadas onde se exacerbam a fome e a miséria, materializando-se drasticamente a desorganização da sociedade e da economia e mergulhando a Região em um quadro de extremas dificuldades, tanto para o suprimento das necessidades básicas da produção quanto para o desenvolvimento das atividades produtivas.

Recuperar essas áreas degradadas é condição fundamental para criar as bases de transformação desse modelo de produção que degrada o meio ambiente, para um sistema sustentável de produção agrícola.

Neste contexto, a algaroba (*Prosopis juliflora* (SW) D.C.), planta xerófila e pertencente à família das leguminosas, tem uma importante função a desenvolver, tanto socialmente, pela geração de empregos,

quanto no suprimento dos rebanhos, nos momentos mais críticos dos anos de seca. Esta planta apresenta um crescimento rápido podendo atingir excepcionalmente 18 metros, produzindo frutos de alto valor biológico, com média de 9,5% de proteínas e frutificando a partir do segundo ano. Trata-se de uma leguminosa muito resistente, que enriquece o solo com o nitrogênio retirado do ar atmosférico e apresenta um sistema radicular poderoso que controla a erosão além de ótima adaptação em solos salinizados, se prestando, dessa forma, para aproveitamento e/ou conservação do solo. Estima-se que existem cerca de 150.000 ha de terras plantadas de algaroba no Nordeste e, considerando-se a produção entre 2000 a 8000 kg/ha/ano de vagem, estamos diante de uma planta de singular importância para a atividade agropastoril do semi-árido do Nordeste do Brasil.

Não pode ser esquecido, também, que o pequeno produtor que irá plantar algaroba em sua propriedade necessitará de alguma compensação, posto que explorar a terra é sua forma de garantir o sustento da família. A recomposição das matas se dará, portanto, através da implementação de sistemas agroflorestais que permitam o uso sustentado desse importante componente do bioma local.

3. OBJETIVO

- ✓ Recompôr as matas do município, através de ações voltadas para o reflorestamento das áreas degradadas com algaroba, como forma de promover a conservação, a manutenção e a melhoria dos níveis da qualidade ambiental dos ecossistemas.

4. AÇÕES PROGRAMADAS

4.1 - Distribuição de sessenta mil mudas para os pequenos produtores rurais.

A distribuição de sessenta mil mudas de algaroba deverá ocorrer em consórcio com outras organizações ligadas ao reflorestamento.

4.2 - Gestão de recursos ambientais pelas comunidades rurais.

As comunidades rurais deverão participar da gestão dos recursos ambientais, tais como proteger e conservar os recursos florestais nativos, a qualidade do solo e da água, gerar oportunidades de criação de pequenas indústrias de transformação de matéria-prima florestal nas próprias comunidades rurais e aproveitar as áreas nas propriedades que estão subutilizadas, degradadas ou inviáveis para exploração pecuária ou agrícola, principalmente em locais declivosos (encostas dos morros) e viabilizar a continuidade do modelo de agricultura familiar, através da manutenção da população rural em seu ambiente.

4.3 - Recomposição florestal.

A recomposição florestal será executada nas formas de plantio de algaroba em uma área de 1,0 hectare em cada propriedade, formando um bosque, que servirá como regulador da temperatura, fornecedor de matéria verde para os animais, além de alimento protéico na forma de vagens e, também, para o fornecimento de lenha e madeira para os diversos fins.

5. METODOLOGIA

A metodologia a ser utilizada na implantação deste projeto, começará com a produção mudas de algaroba, que serão distribuídas entre os trezentos produtores selecionados. Cada produtor receberá 200 mudas, que serão plantadas em 1,0 hectare, no espaçamento de 7,0 x 7,0 m. As covas serão feitas nas dimensões de 0,50 x 0,50 x 0,50 m, colocando-se um substrato de esterco e terra, na proporção de 2:1. As mudas serão selecionadas, indo a campo somente as que possuírem boas características. Será doada a cada produtor a importância de R\$ 0,20 por cova plantada, como ressarcimento às despesas de implantação. A mão-de-obra utilizada será toda familiar, podendo haver uma espécie de mutirão entre os produtores.

Tanto os técnicos envolvidos no projeto, como a mão-de-obra a ser utilizada, deverá passar por um treinamento sobre produção de mudas, plantio e manejo da cultura da algaroba.

As propriedades que implantarem os bosques de algaroba, servirão como vitrine/área demonstrativa, onde serão realizadas visitas técnicas, demonstração de práticas agroflorestais e dias de campo.

6. PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DA ALGAROBEIRA

Nas regiões semi-áridas do Nordeste do Brasil, a algarobeira inicia a floração no começo da estação seca, surgindo os primeiros frutos maduros, cerca de 60 dias após a floração. Como a variação de chuvas no Nordeste é muito acentuada entre regiões, quanto à duração, intensidade e época de início e término do período chuvoso, isto se reflete na produção de frutos, concentrando-a nos meses de outubro a janeiro. Observa-se que

o pico da produção coincide com o período seco e, se este se alonga, a fase produtiva também perdura, podendo-se constatar, numa mesma árvore, a abundância de suas folhas verdes (fase vegetativa) e a existência concomitante, de flores, vagens verdes, vagens em maturação e vagens maduras caindo ao chão. De um modo geral, pode-se estimar a produtividade da algaroba entre os limites de 70 a 100 kg de vagens/planta/ano, a partir do 3º ano.

Tendo-se como base de referências bibliográficas diversas, pode expressar, para as condições do Nordeste, os seguintes parâmetros médios de produtividade da algarobeira, segundo Fernando Viana Nobre, 1982:

- Frutos (vagens) - 2 a 8 toneladas/ha/ano;
- Lenha - 100 a 120 m³/ha/ano, após o 5º ano;
- Estacas - 500 a 700 unidades/ha/ano, após o 6º ano;
- Mourões - 200 a 250 unidades/ha/ano, após o 9º ou 10º ano;
- Mel de abelhas - 100 a 200 kg/ha/ano, após o 4º ano.

A produção de frutos pode ter início no 2º ano. Entretanto, ela é considerada econômica do 5º ao 20º ano, em média, embora se registre a existência de plantas produzindo bem, com mais de 30 anos. Como regra geral, recomenda-se o aproveitamento da madeira, para indústria de móveis e esquadrias após os 20 anos de idade.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como vegetal de comprovada capacidade de sobreviver e produzir em zonas de baixa umidade no solo e, ainda, sujeitas a alta evapotranspiração, elevadas temperaturas e grandes variações nas precipitações, caracterizando ecossistemas frágeis, de difícil recomposição

quando quebrado o seu equilíbrio, parece-nos que a algarobeira tem uma importância fundamental para as áreas semi-áridas. Amenizando o clima, contribuindo com suas folhas e ramos para o aumento da matéria orgânica do solo, fixando nitrogênio atmosférico em simbiose com bactérias do gênero *Rhizobium*, o que favorece a toda comunidade vegetal, produzindo forragem para os animais e abrigo para a fauna, entre outras utilidades, destaca-se a algaroba como planta exótica de incomparável valor econômico e social, face às adversidades do meio físico que ela enfrenta e mostra superar com facilidade, comparativamente ao comportamento de outras existentes no semi-árido. A particularidade de poder ser disseminada por ruminantes e não ruminantes a faz ainda mais propícia e adequada ao Nordeste seco, por dispensar o desmatamento para a sua introdução.

8. ORÇAMENTOS

8.1 – PRODUÇÃO DE 60 MIL MUDAS

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor R\$	
			Unitário	Total
Sacos de polietileno	mil	60	8,50	510,00
Esterco de curral	m ³	20	15,00	300,00
Formicida	litro	10	15,00	150,00
Transporte (10% do material)	verba	---	---	100,00
TOTAL				1.060,00

8.2 – MOBILIZAÇÃO DE COMUNIDADES RURAIS

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor R\$	
			Unitário	Total
Mobilização de comunidades	reuniões	30	50,00	1.500,00
TOTAL				1.500,00

8.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA CADA PRODUTOR

ESPECIFICAÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor R\$	
			Unitário	Total
Contribuição para plantio	verba	60.000	0,20	12.000,00
TOTAL				12.000,00

9 - TOTAL GERAL DO PROJETO

NOME	VALOR R\$
Produção de mudas	1.060,00
Mobilização de comunidades	1.500,00
Contribuição para os produtores	12.000,00
TOTAL	14.560,00

ROBÉRIO MÁRCIO MARTINS NEVES

ENEGENHEIRO AGRÔNOMO, M. Sc.

CREA – 9.214 – D