

REFLORESTAMENTO DE ÁREAS DEGRADADAS NAS MARGENS DO RIO MAMANGUAPE NO MUNICÍPIO DE ESPERANÇA-PB

Josilda de Frnaça XAVIER¹; Diago Alves de ANDRADE²; Maria José dos
SANTOS³; Erika Barbosa da SILVA⁴

¹ Bióloga, Doutoranda em Engenharia Agrícola. Universidade Federal de Campina Grande-UFCG. josildaxavier@yahoo.com.br

² Engenheiro Agrônomo, Técnico da Cooperativa de Projetos Assistência Técnica e Capacitação do Nordeste Ltda-COOPACNE; diegoalvesagro@hotmail.com

³ Engenheira Agrônoma, Especialista em Sensoriamento Remoto. Técnica da Cooperativa de Projetos Assistência Técnica e Capacitação do Nordeste Ltda-COOPACNE; mjsquintino@yahoo.com;

⁴ Graduanda em Ciências Contábeis, Técnica da Cooperativa de Projetos Assistência Técnica e Capacitação do Nordeste Ltda-COOPACNE; erika_one@hotmail.com

RESUMO: O reflorestamento é uma ação ambiental que visa recuperar áreas que tiveram a vegetação removida pelas forças da natureza ou ação antrópica, é de grande importância quando executado com eficiência, para recuperar áreas verdes com espécies nativas e exóticas, melhorando ecossistemas degradados. Objetivou-se reflorestar e recuperar parte das margens do Rio Mamanguape no Assentamento Carrasco no Município de Esperança-PB. O trabalho foi realizado no Assentamento Carrasco localizado no município de Esperança-PB, localizado na Microrregião Esperança e na Mesorregião Agreste Paraibano do Estado da Paraíba, fazendo parte da Bacia do Rio Mamanguape. As áreas foram mapeadas com o auxílio da ferramenta Google Earth para indicação das coordenadas e extensão do local a ser reflorestado. Foram destinada em media 8 mil mudas de espécies frutíferas, nativas e exóticas para o reflorestamento e recuperação margens do Rio Mamanguape. O Assentamento Carrasco contém uma área total de 61 ha, sendo distribuídas da seguinte forma: 12.9 ha de Reserva Florestal e 48.10 ha distribuídas em lotes, cada família recebeu um (1) lote de terra de 4.81 ha. A Área recuperada foi há uma distancia de em media 20 m das margens do rio Mamanguape. Os espaçamentos foram variados, de acordo com as espécies: manga ipê, aroeira, pau Brasil 8 x 8, caju 6 x 6, laranja e limão 4 x 4, acerola 2 x 2 e sabiá 2 x 1. Conclui-se através dos resultados encontrados que o processo de recuperação de parte das nascentes da Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape que foram selecionadas para o estudo houve o bom desenvolvimento no reflorestamento das mesmas, considerando que se buscou fazer a cobertura de terra com plantas nativas, exóticas, e, principalmente, frutíferas, as quais se adequam ao processo de adaptação e convivência do pequeno produtor em região semiárida.

PALAVRAS-CHAVE: recuperação; matas ciliares; vegetação nativa, exótica e frutífera;

ABSTRACT: Reforestation is an environmental action that seeks to reclaim areas that have vegetation removed by the forces of nature or human action, is of great importance when run efficiently, to restore green areas with native and exotic species, improving degraded ecosystems. Aimed to reforest and reclaim some of the banks of the River Mamanguape Settlement Carrasco in the municipality Esperança-PB. The work was performed at Carrasco settlement in the municipality Esperança-PB, located in Microrregion Mesoregion Paraíba arid state of Paraíba, part of the Rio Mamanguape.

The areas were mapped with the aid of the tool Google Earth to display the coordinates of the location and extent to be reforested. Were aimed at average 8000 seedlings of fruit, native and exotic species for reforestation and restoration margins Rio Mamanguape. The Settlement Carrasco has a total area of 61 ha, distributed as follows: 12.9 ha of forest reserve and 48.10 ha distributed in batches, each family received one (1) plot of land of 4.81 ha. The area was reclaimed for a distance of 20 m on average the Rio Mamanguape. The spacings were varied according to the species: manga, ipe, mastic, Brazil wood 8 x 8, 6 x 6 cashews, orange and lemon 4 x 4, 2 x 2 and acerola thrush 2 x 1. It is concluded from the results found that the process of recovery of part of the headwaters of the River Basin Mamanguape that were selected for the study were the good development in the reforestation of the same, considering that it sought to cover land with native plants, exotic, and especially fruit trees, which are suited to the process of adaptation and coexistence of small farmers in the semiarid region.

KEY-WORDS: recovery, riparian, vegetation native, exotic, fruitful

INTRODUÇÃO

O reflorestamento é uma ação ambiental que visa recuperar áreas que tiveram a vegetação removida pelas forças da natureza ou ação antrópica, é de grande importância quando executado com eficiência, para recuperar áreas verdes com espécies nativas e exóticas, melhorando ecossistemas degradados.

O manejo e a recuperação das matas ciliares foram incluídos no Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) pela importância destas formações vegetais para a conservação da biodiversidade e a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas em todo o planeta (Barbosa 2000). O sucesso de um projeto de restauração e conservação de matas ciliares deve levar em conta o conhecimento do ambiente físico, biológico e humano (Kageyama & Gandara 2000).

As matas ciliares matas funcionam como um sistema de filtragem de suma importância aos ecossistemas naturais e são reguladoras do escoamento e infiltração de água, de sedimentos, nutrientes e poluentes, entre cursos de água ou dois vales de uma bacia hidrográfica. Em bacias hidrográficas o despejo de resíduos líquidos e sólidos, a retirada da vegetação, as construções irregulares nas margens dos rios, além de outros problemas como a impermeabilização, erosão e perda de solos fragilizam e causam impactos que para serem mitigados muitas vezes necessitam de grandes recursos financeiros ou mesmo um período de tempo para sua parcial ou completa recuperação (SILVA, 2009).

No Brasil, a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997; conhecida como “Lei das Águas”, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. A Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape,

PB limita-se ao norte com as bacias dos rios Curimataú e Camaratuba, a oeste, com as bacias do Curimataú e do Paraíba, ao sul com as dos rios Paraíba e Miriri, e a leste com o Oceano Atlântico. Seu principal Rio é o Mamanguape de regime intermitente, que nasce na microrregião do Agreste da Borborema e desemboca no Oceano Atlântico no Município de Rio Tinto. Recebe contribuições de cursos d'água como os rios Guariba, Guandu, Araçagi, Mari, Saquiba e o riacho Bloqueio. A Bacia do Rio Mamanguape drena uma área de aproximadamente 3.522,69km² (AESAs, 2006).

Objetivou-se reflorestar e recuperar parte das margens do Rio Mamanguape no Assentamento Carrasco no Município de Esperança-PB.

MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Assentamento Carrasco localizado no município de Esperança-PB, que apresenta as seguintes coordenadas geográficas Latitude 07° 01' 59" S Longitude: 35° 51' 26" W altitude entre 650 a 1.000 metros (IBGE 2010), localizado na Microrregião Esperança e na Mesorregião Agreste Paraibano do Estado da Paraíba, fazendo parte da Bacia do Rio Mamanguape.

As áreas foram mapeadas com o auxílio da ferramenta Google Earth (Imagem 1) para indicação das coordenadas e extensão do local a ser reflorestado ou enriquecido, conforme abaixo, onde foi calculada a área e o número de mudas a serem transplantados para o local.



Imagem 1. Áreas mapeadas das margens do Rio Mamanguape no Assentamento Carrasco-PB

O trabalho no Assentamento Carrasco foi realizado pelos assentados/as e pela a equipe técnica da Cooperativa de Projetos e Assistência Técnica e Capacitação do Nordeste Ltda-COOPACNE através do Projeto Rio Mamanguape patrocínio da

Petrobras, através do Programa Petrobras Ambiental e a doação das mudas espécies frutíferas, nativas e exóticas foi pelo Projeto Rio Mamanguape.

As mudas foram transplantadas há 20m das margens do Rio Mamanguape que adentra o Assentamento Carrasco. Foram destinada em media 8 mil mudas de espécies frutíferas, nativas e exóticas (Imagens 2 e 3) para o reflorestamento e recuperação margens do Rio Mamanguape.



Imagem 2. Mudas de espécies frutíferas, nativas e exóticas



Imagem 3. Transplante as margens do Rio Mamanguape

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Assentamento Carrasco contém uma área total de 61 ha, sendo distribuídas da seguinte forma: 12.9 ha de Reserva Florestal e 48.10 ha distribuídas em lotes, cada família recebeu um (1) lote de terra de 4.81 ha. Área recuperada: 6,3 há, mais de 10% da Área total do Assentamento. Na Tabela 1, Encontram-se os nomes das famílias, científicos, populares e Espaçamentos utilizados no reflorestamento e recuperação margens do Rio Mamanguape-PB.

Tabela 1. Família, Nome científico, Nome popular e Espaçamento

Família	Nome científico	Nome popular	Espaçamento
Anacardiáceas	<i>Mangifera indica</i>	Manga	8 x 8
Tabebuia chrysotricha	<i>Bignoniáceas</i>	Ipê-amarelo	8 x 8
Anacardiáceas	<i>Schinus molle L.</i>	Aroeira	8 x 8
Leguminosae	<i>Caesalpinia echinata Lam</i>	Pau Brasil	8 x 8
Anacardiaceae	<i>Anacardium occidentale</i>	Caju	6 x 6
Rutáceas (Rutaceae)	<i>Citrus sinensis L</i>	Laranja	4 x 4
Rutáceas (Rutaceae)	<i>Citrus limon</i>	Limão	4 x 4
Malpighiaceae	<i>Malpighia puniceifolia L.</i>	Acerola	2 x 2

Mimosaceae (Leguminosae Mimosoideae)	<i>Mimosa caesalpiniaefolia</i> <i>Benth</i>	Sabiá	2 x 1.
Meliáceas	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss.	NIM	7 x 5

CONCLUSÕES

Conclui-se através dos resultados encontrados que o processo de recuperação de parte das nascentes da Bacia Hidrográfica do Rio Mamanguape que foram selecionadas para o estudo houve o bom desenvolvimento no reflorestamento das mesmas, considerando que se buscou fazer a cobertura de terra com plantas nativas, exóticas, e, principalmente, frutíferas, as quais se adequam ao processo de adaptação e convivência do pequeno produtor em região semiarida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AESA (Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba), <http://www.aesa.pb.gov.br>. Bacias Hidrográficas 2006. Acesso 08 de nov. de 2013.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - **IBGE**. Censo Demográfico. 2010. <http://www.ibge.gov.br>. Acesso 08 de Nov. 2013.
- KAGEYAMA, P. & GANDARA, F. B. Recuperação de áreas degradadas. In Matas ciliares: Conservação e recuperação (EDUSP/FAPESP, São Paulo, p. 249-270). 2000.
- Lei nº 9.433, de 8 de Janeiro de 1997. **Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos**, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso: 07 de nov. de 2013.
- SILVA, L. C. N; FERNANDES, A. L. V; IZIPPZTO, F.J; OLIVEIRA, W. Uso do Solo no Manejo de Bacias Hidrográficas: O caso da Microbacia Córrego Prata, Três Lagoas MS. **RBGF- Revista Brasileira de Geografia Física**. Recife - PE Vol.2 n.01 jan/abril 2009,01-13. Disponível em: <http://www.ufpe.br/rb>. Acesso em 07 de nov. de 2013.