

# RECUPERAÇÃO DE MATAS CILIARES COM USO DE SEMENTES

Estevão Keglevich de Buzin; Ivonete Maria Parreira; Gilsimar Neves Filho.  
Instituto Biosfera – biosfera@indu.com.br

---

## Resumo

O presente projeto propõe a substituição do método de recuperação de Matas Ciliares convencional, que utiliza mudas, pelo plantio de sementes, sendo esta uma alternativa de custo inferior. Foi realizado o plantio em uma área experimental de 24.000 metros quadrados. Previamente ao plantio foi realizado um estudo para identificar a vegetação que ocorre em áreas ainda preservadas da região. As sementes foram plantadas em covas de 3 a 4 cm de profundidade para evitar a perda de sementes no processo erosivo. O acompanhamento do plantio foi feito através de visitas periódicas, para determinar a taxa de sucesso.

**Palavras-chaves:** Mata ciliar, recuperação, sementes.

## Abstract

The present project considers the substitution of the method of recovery of conventional Ciliares Bushes, that uses changes, for the plantation of seeds, being this an alternative of inferior cost. The plantation in an experimental area of 24.000 square meters was carried through. Previously to the plantation a study was made to know the vegetation that still occurs in preserved areas of the region. The seeds had been planted in hollows of 3 the 4 cm of depth to prevent the loss of seeds in the erosive process. The accompaniment of the plantation is being carried through through periodic visits, to determine the success tax.

**Key Words:** Ciliar bush, recovery, seeds

## 1. INTRODUÇÃO

Sabe-se da necessidade urgente em preservar as matas ciliares em função das nascentes e cursos d'água que propiciam o abastecimento de cidades, de lavouras, também servindo de bebedouro para os animais.

Não é incomum, propriedades que possuem graves danos ambientais, tais como erosões, ausência de matas ciliares e áreas de reserva legal. A recuperação destas propriedades possui um custo elevado. Em alguns casos, o custo de recuperação de tais áreas pelo método tradicional, é maior do que o custo da própria propriedade.

Segundo DURIGAN & NOGUEIRA (1990), muito tem sido discutido sobre a necessidade de recomposição das matas ciliares que outrora protegiam as margens dos corpos d'água, evitando o assoreamento, regularizando a vazão dos rios e fornecendo abrigo e alimentação para a fauna.

No aspecto dos recursos abióticos, as florestas localizadas junto aos corpos d'água desempenham importantes funções hidrológicas, compreendendo: "proteção da zona ripária", filtragem de sedimentos e nutrientes, controle do aporte de nutrientes e de produtos químicos aos cursos d'água, controle da erosão das ribanceiras dos canais e controle da alteração da temperatura do ecossistema

aquático (LIMA, 1989).

Este projeto foi realizado com a utilização de sementes de espécies nativas da mata ciliar do bioma cerrado, desenvolvendo metodologia aplicável a qualquer outro bioma. Estas sementes são provenientes de coleta realizada por uma equipe de pesquisadores que realizam análise do potencial das sementes e identificam as espécies.

Esta proposta inovadora possui baixo custo e comprova a viabilidade da coleta de sementes, seu armazenamento, quebra de dormência e outros processos que são realizados para que as sementes sejam fornecidas para a equipe que realizará o plantio.

“O trabalho de recuperação de áreas degradadas é urgente. Nesse sentido, todo esforço e estudo são importantes, pois estará se preservando e protegendo, acima de tudo, a qualidade de vida” (LOBATO, 2003).

*“As matas que ocupam os fundos de vale apresentam a função de reter excedentes pluviais que eventualmente escorreriam pela superfície do solo, bem como devolver parte deste volume para a atmosfera na forma de evapotranspiração. Essa vegetação, principalmente em zonas de recarga e margens de córregos – em que é chamada mata ciliar – é de fundamental importância para controlar o fluxo hídrico em uma unidade de paisagem. Em função dessa importância, as matas ciliares são protegidas dentre as formas de vegetação de áreas de preservação permanente por textos legais em âmbito federal e estadual. Em muitas cidades esta proteção é objeto também de leis municipais. De fato, a preservação da vegetação de fundos de vale é necessária também nas cidades, dada sua função de conservação dos corpos d’água, manutenção da permeabilidade do terreno, prevenção de processos erosivos e como corredores de valorização biológica” (NAVES, et al 2003).*

## **2. EXECUÇÃO DO PROJETO**

Foi realizado o plantio em uma área experimental de 24.000 metros quadrados. Previamente ao plantio foi feito um estudo para saber a vegetação que ocorre em áreas ainda preservadas da região.

O plantio ocorreu em área de mata ciliar do Rio Meia Ponte na região urbana de Goiânia.

Após o plantio foram realizadas três visitas, com trinta, sessenta e noventa dias para acompanhamento da evolução do processo de germinação e desenvolvimento das plantas.

## **3. METODOLOGIA**

As ações de recuperação devem possuir uma seqüência lógica para que os resultados sejam eficientes. A seqüência utilizada será a seguinte:

- 1) Levantamento da área a ser recuperada e região de abrangência do projeto.
- 2) Visitas e levantamento fotográfico do local escolhido.

3) Contato com a comunidade local para apresentação da proposta de recuperação.

4) Levantamento das espécies da flora originais a serem utilizadas na recomposição da mata ciliar.

5) Aquisição de sementes das espécies da flora originais a serem utilizadas na recomposição da mata ciliar. Estas sementes devem ser originadas de áreas que tenham fisionomia semelhante àquela da área que se deseja recuperar. As sementes de cada espécie não podem ter sido coletadas em apenas uma única árvore, pois a variabilidade genética será prejudicada.

6) Realização do plantio das sementes. Este plantio é realizado colocando-se as sementes em pequenas covas, com 3 a 4 cm de profundidade. Em cada cova devem ser colocadas de 1 a 3 sementes. Desta forma o plantio fica protegido do escorramento superficial do solo, provocado pelas chuvas. Durante o plantio podem ser utilizadas pequenas estacas, identificadas com letras do alfabeto, com o objetivo de marcarem as covas e a espécie plantada.

7) Realização de duas visitas periódicas para manutenção e reposição das sementes que não sobreviverem.

#### **4. CUIDADOS IMPORTANTES**

O plantio das sementes deve ser realizado no inicio do período chuvoso, para que as plantas jovens tenham a disponibilidade de água para o seu desenvolvimento e sobrevivência durante o período seco. As sementes a serem utilizadas em recuperação de matas ciliares devem ser escolhidas de acordo com o dano ambiental. Assim em áreas onde não exista nenhum tipo de vegetação, devem ser utilizadas espécies de comunidades pioneiras e secundárias. Em áreas onde já existam estas espécies, devem ser usadas espécies clímax.

A qualidade das sementes utilizadas é muito importante, sendo necessário realizar teste de germinação.

#### **5. CONCLUSÕES**

Este estudo realizou o plantio das sementes em uma área de 800 x 30 m, utilizando 28 espécies nativas da região onde se localiza o Rio Meia Ponte da cidade de Goiânia.

Em cada cova (com 3 a 4 cm de profundidade) foram depositadas 2 (duas) sementes da mesma espécie que foram marcadas com pequenas estacas coloridas identificando as espécies plantadas.

A germinação ocorreu com as primeiras chuvas no mês de Setembro. Posteriormente, as plantas jovens foram acompanhadas para comprovar a taxa de sucesso da germinação, obtendo-se um percentual de 78% no presente experimento. Este modo de recuperação possui desvantagem com relação a utilização de mudas, pois estas são plantadas, normalmente, com um ano de desenvolvimento.

Foi comprovado que o método é bem mais econômico que o sistema tradicional que utiliza mudas, demonstrando que sua aplicabilidade é simples e extremamente abrangente.

Tal método pode ser plenamente utilizado por proprietários rurais, instituições ambientais e órgãos governamentais, sem que sejam despendidos grandes valores.

Com relação a área onde o projeto foi realizado, concluiu-se que o valor financeiro do custo da recuperação com uso de sementes ficou apenas 3% do custo do método tradicional, que utiliza o plantio de mudas.

Com relação ao tempo de recuperação da área degradada, a utilização de sementes exige um período maior do que o modo tradicional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brasil, **LEI Nº 4.771**, DE 15 DE SETEMBRO DE 1965. Novo Código Florestal.
- DURIGAN, G. & NOGUEIRA, J.C.B.; **RECOMPOSIÇÃO DE MATAS CILIARES: ORIENTAÇÕES BÁSICAS**, disponível em: <http://www.bdt.fat.org.br/ciliar/sp/recomp>; 1990. Acesso em 01/12/2004.
- LIMA, N.P.; **FUNÇÃO HIDROLÓGICA DA MATA CILIAR**, In: BARBOSA, L.M.; Coord. Anais do Simpósio Sobre Mata Ciliar. Campinas: Fundação Cargil, 1989. p.11-19.
- LOBATO,A.C.C.;URIBE,M.A.;NOBREGA,L.H.P. **MÉTODOS COMPARATIVOS PARA RECOMPOSIÇÃO DE MATA CILIAR POR MEIO DE ANÁLISE LONGITUDINAL**, disponível em: <http://www.nit.unioeste.br/trabalhos/2003/Revistas-2003/artigoAlessandra.pdf>, 2003. Acesso em 23/11/2004.
- NAVES, A.R.C.;SILVA, K. A.;PRIMO,P.H.C.;BÁBARA,V.F.; **RECUPERAÇÃO DAS MARGENS DO CÓRREGO BOTAFOGO COM ESPÉCIES ARBÓREAS COMO COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**, disponível em: <http://www.ucq.br/nupenge/pdf/artigo003.pdf>, 2003. Acesso em 23/11/2004.