

PROPOSTA DE RECUPERAÇÃO DE FLORESTAS CILIARES SUPRIMIDAS PELO CULTIVO DE BANANA (*Musa spp*). Piero Iori; Eliana Cardoso Leite; Cecilia Armesto; Airton Massanobu Matsuhara; Rodrigo Rayel. - Inter-áreas - Agronomia – UNESP, Campus Experimental de Registro, Unidade de Registro.

O processo de ocupação do Brasil caracterizou-se pela falta de planejamento e conseqüente destruição dos recursos naturais, particularmente das florestas. Ao longo da história do País, a cobertura florestal nativa representada pelos diferentes biomas foi fragmentada, cedendo espaço para as culturas agrícolas, pastagens e cidades (Martins, 2001).

No Vale do Ribeira não foi diferente, além da ocupação urbana, culturas como maracujá, chá, e principalmente banana, passaram a ocupar o lugar da vegetação nativa, modificando a paisagem e tornando cada vez menor a extensão do ecossistema da região, a Floresta Ombrófila Densa Aluvial.

A noção de recursos naturais inesgotáveis ainda estimula a expansão da fronteira agrícola, tornando o processo de fragmentação florestal intenso. Assim parte da vegetação arbórea nativa atualmente está representada por florestas secundárias, em distintos estados de degradação, salvo algumas reservas de florestas bem conservadas. Este processo de eliminação das florestas resultou num conjunto de problemas ambientais, como a extinção de várias espécies da fauna e flora, mudanças climáticas locais, erosão dos solos e o assoreamento dos cursos d'água (Martins, 2001).

Assim, as matas ciliares do Rio Ribeira de Iguape, não escaparam da destruição. Cidades e principalmente sistemas agrícolas crescem em torno do mesmo. Neste panorama, enquadram-se várias propriedades no Vale do Ribeira, situadas à margem do rio, onde a mais de uma década a vegetação nativa vêm sendo retirada, cedendo espaço ao cultivo intensivo de banana, a qual estende-se por toda a margem, ocupando o lugar da mata ciliar.

As matas ciliares funcionam como filtros, retendo defensivos agrícolas, poluentes e sedimentos que seriam transportados para os cursos d'água, afetando diretamente a quantidade e a qualidade da água e conseqüentemente a fauna aquática e a população humana. São também importantes corredores ecológicos ligando fragmentos florestais e, portanto, facilitando o deslocamento da fauna e o fluxo gênico entre as populações de espécies animais e vegetais. Em regiões com topografia acidentada como acontece na Vale do Ribeira, exercem a proteção do solo contra os processos erosivos (Martins, 2001).

Deste modo, a restauração de matas ciliares, tornam-se importantíssimos para a conservação do bioma, possibilitando a restauração relativamente rápida da cobertura florestal junto à proteção dos recursos edáficos e hídricos. Seria desejável que aliado a recuperação das matas ciliares suprimidas, todo tipo de atividade antrópica fosse bem planejada, e que principalmente a vegetação ciliar fosse em atividades agrícolas ou urbano-industriais.

Este trabalho teve por objetivo a formulação de uma proposta de restauração da mata ciliar em área coberta por bananeiras. Este pode ser o início de um modelo de recuperação de áreas com estas características, uma vez que inexistem trabalhos desta natureza no Brasil. O trabalho foi realizado num trecho do Rio Ribeira de Iguape, próximo ao município de Registro. Como previsto por Resolução da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 2003), área a ser regenerada deverá ser contemplada com dois grupos ecológicos: pioneiras (espécies que crescem rapidamente à plena luz) e não pioneiras (espécies de crescimento lento que se desenvolvem melhor à sombra), devendo no mínimo haver 40 % de cada um dos grupos na área.

Sendo assim a proposta consiste na retirada parcial das bananeiras, abrindo clareiras onde seriam implantadas as mudas de espécies pioneiras, e na utilização de parcelas do bananal para plantio de mudas de espécies não pioneiras, na sombra das bananeiras. As parcelas onde seriam implantadas as mudas, no decorrer do tempo, funcionariam com ilhas de diversidade, fornecendo propágulos para regeneração da mata ciliar como um todo.

Inicialmente deverá ser plotada no campo a área de APP, que neste caso é uma faixa de 100 metros (BRASIL, 1965) ao longo do rio. Esta faixa deverá ser dividida em parcelas de 625m² (25x25m), alternado-as parcelas somente com bananeiras e parcelas com bananeiras e mudas de espécies não

pioneiras. No centro destas parcelas deverão ser abertas clareiras de 100m² (10x10 m) para a implantação das mudas de espécies pioneiras (Figura 01).

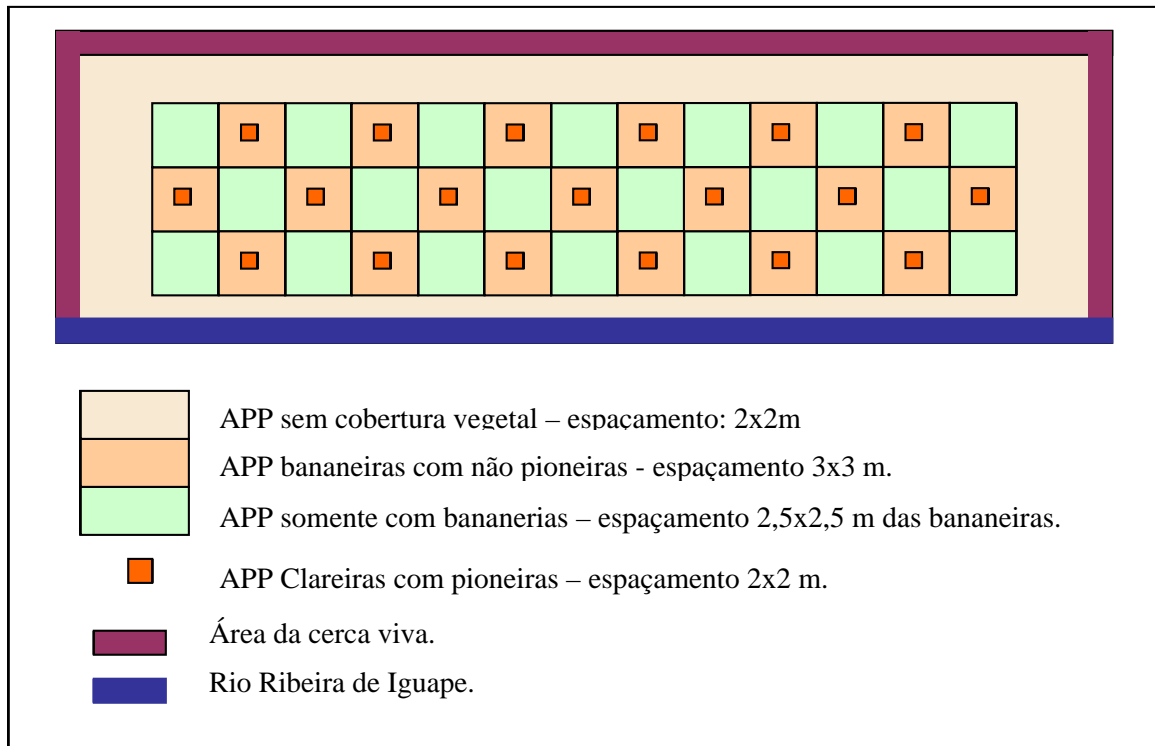


Figura 01 – Proposta de recuperação de florestas ciliares suprimidas por bananais.

Para a abertura das clareiras, ou seja, eliminação de parte das bananeiras, poderá ser utilizado o herbicida Glyphosate, através de injeção de 3ml do produto no pseudocaule. Este faz com que a planta seque impedindo a rebrota não havendo a necessidade de retirada do sistema radicular da planta, porém é necessária remoção da parte aérea após um mês da aplicação, técnica esta validada por Alves *et al*, (2006).

As espécies a serem plantadas no local devem ser aquelas que ocorrem naturalmente na região, em condições de clima, solo e umidade similares. Em relação à umidade do solo, destacam-se as espécies tolerantes a encharcamento que estarão próximas ao rio, e as demais somente deverão ser plantadas em áreas com solo drenado e não inundáveis conforme Figura 02.

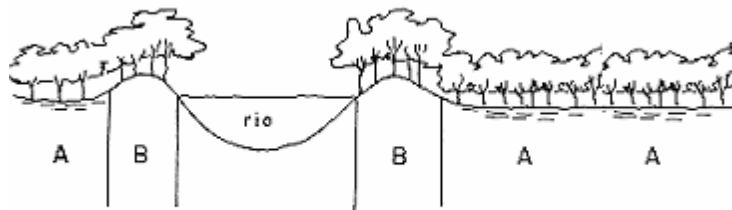


Figura 02 - Divisão esquemática das margens do rio conforme a umidade do solo. A - áreas encharcáveis periodicamente. B - áreas sujeitas a inundação temporária. Fonte: Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente, TO.

O solo da área a ser restaurada, não poderá permanecer descoberto, ou seja, livre de vegetação. Além dos bananais, na área de estudo existem trechos de solo nu. Nestes trechos deverão ser plantadas mudas de espécies pioneiras que suportam prováveis alagamentos, onde após um ano serão plantadas as mudas de espécies não pioneiras, de maneira alternada conforme (Figura 03), promovendo o enriquecimento da área.

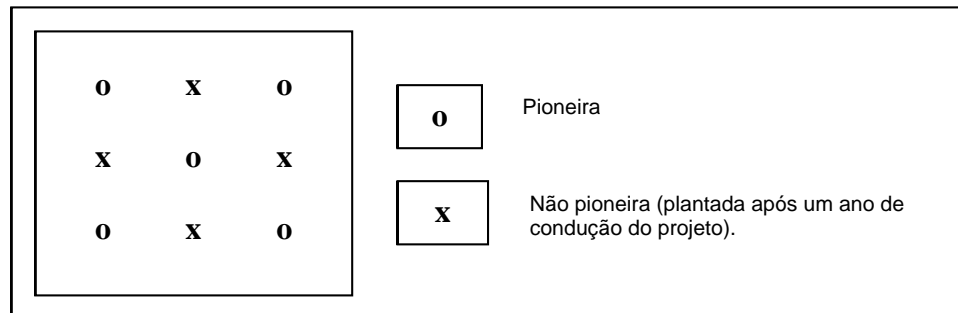


Figura 03 - Esquema de distribuição das mudas pioneiras e não pioneiras em áreas de solo nu.

Ao redor da área deverá ser implantada uma cerca viva, com finalidade de impedir que a área regenerada seja novamente degradada, ou venha a sofrer impactos que possam levar a um novo processo de degradação.

A avaliação da recuperação da mata ciliar deve feita por meio de indicadores de recuperação, através dos quais é possível definir se o projeto necessita sofrer novas interferências, ou até mesmo ser redirecionado visando acelerar o processo de sucessão e de restauração das funções da mata ciliar. Bem como determina o momento em que a floresta implantada passa a ser auto-sustentável, dispensando intervenções antrópicas. Os indicadores a serem utilizados neste projeto em primeira análise serão: altura das espécies ao decorrer de dois anos (Tabela 01), quantidade de espécies novas (regeneração natural) que surgirão sem interferência antrópica. Em segunda análise, serão avaliadas as presenças de insetos polinizadores (abelhas, vespas e besouros), produção de serapilheira e surgimento de banco de sementes.

Espécie	Altura aos dois anos (m)
Guapuruvu	08 a 10
Ipê Amarelo	2,5
Jaracatiá	04 a 05
Araribá	04 a 05
Capororoca	03 a 04

Tabela 01 - Espécies utilizadas como indicadoras de recuperação. Fonte LORENZI, H. 2002.

Como resultados espera-se que a regeneração, após 5 anos tenha adquirido um aspecto denso, ou seja, que apresenta uma cobertura vegetal onde as copas começam a se tocar, configurando uma floresta.. Assim ao passar dos anos, deve ocorrer pleno restabelecimento dos processos ecológicos, com a presença de grande diversidade de espécies e indicadores de regeneração natural como altura das árvores, tamanho das copas e fechamento do dossel com presença de estratos bem definidos (Figura 04).



Figura 04 – Visão esperada da regeneração natural da mata ciliar do rio Ribeira de Iguape a longo prazo.
Fonte: Secretaria do Planejamento e Meio Ambiente, TO.

Referências bibliográficas

ALVES, E.; MORAES, W S ; NOMURA, e S ; FUKUDA, e ; NOBREGA, L P ; RAYEL, R ; CORRÊA, I A . Utilização de glyphosate para a erradicação de bananeais improdutivos. In: XXV Congresso brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas, 2006, Brasília. **Resumos XXV Congresso brasileiro da Ciência das Plantas Daninhas**, 2006. v. 1. p. 2-2.

BRASIL. **Código Florestal** - Lei federal nº 4.771 de 15 de Setembro de 1965. Disponível em: http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/federal/leis/1965_Lei_Fed_4771.pdf Acesso em: 04 out. 2006

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras**: Manual de identificação de plantas arbóreas nativas do Brasil. Instituto Plantarum, Nova Odessa, vol 1, p. 13-16, 2002.

MARTINS, S. V. **Recuperação de matas ciliares**. Editora Aprenda Fácil. Viçosa, MG, 2001. Disponível em <http://www.arvoresbrasil.com.br>. Acesso em: 04 out. 2006.

RODRIGUES, R.; LEITÃO FILHO, H.F. **Matas Ciliares**: Conservação e Recuperação. Edusp, São Paulo, 2ª edição, p. 252, 2001.

SÃO PAULO (Estado). **Resolução SMA 47 de 26 de Novembro 2003**. Disponível em: http://www.cetesb.sp.gov.br/licenciamentoo/legislacao/estadual/resolucoes/2003_Res_SMA_47.pdf Acesso em: 04 out. 2006

TOCANTINS (Estado) Secretária do Planejamento e do Meio Ambiente. Programa Básico Ambiental. Disponível em: www.seplan.to.gov.br/dma/areas_protegidas/Parque_Estadual_do_Cantao/Programa_Basico_Ambiental_Final.pdf Acesso em: 06 out. 2006

This document was created with Win2PDF available at <http://www.win2pdf.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.
This page will not be added after purchasing Win2PDF.