



Mata ciliar sob uma abordagem multidisciplinar

Ambiente

SYLVIA MIGUEL

Preservar e recuperar esse tipo de vegetação é fundamental para manutenção da biodiversidade e equilíbrio dos ecossistemas do planeta

Entre as áreas prioritárias à recuperação ambiental, segundo o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), estão as matas ciliares. Elas são formações florestais que margeiam um curso d'água, influenciando e sendo influenciadas por esse corpo hídrico sob o ponto de vista físico-climático, ecológico e pela interação de um conjunto de organismos. Promover o manejo e a revegetação desses segmentos arbóreos é um compromisso assumido por 160 países, inclusive o Brasil, dada a sua importância para a manutenção da biodiversidade e do equilíbrio dos ecossistemas em todo o planeta. Repovoar matas ciliares degradadas de modo a recriar uma floresta o mais próximo possível da original tem sido a utopia dos pesquisadores dedicados à recuperação de áreas de proteção permanente (APPs) degradadas. Há exemplos de recuperação de ecossistemas em diferentes épocas, povos e regiões. Mas só recentemente essa atividade adquiriu o caráter de conhecimento, sendo executada não como um simples plantio de mudas, mas com objetivos específicos e abordagem científica.

É significativo o saber sistematizado nas últimas décadas sobre a dinâmica das formações naturais. Uma gama representativa desse conhecimento está nas páginas do livro *Matas ciliares: conservação e recuperação*, organizado pelos professores Ricardo Ribeiro Rodrigues, da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP em Piracicaba, e Hermógenes de Freitas Leitão Filho (Unicamp).

Heterogeneidade – A obra, em sua segunda edição, tem nova reimpressão pela Edusp. Nasceu do sonho do professor Leitão Filho, falecido em fevereiro de 1996, pouco antes do lançamento. Em 15 capítulos, dezenas de especialistas apresentam o estado atual das diversas disciplinas relacionadas ao meio físico das matas ciliares – geomorfologia, solos e hidrologia – e também sobre o biótico – florística, nomenclatura, avifauna, ictiofauna, mamíferos, insetos e dinâmica dessa vegetação. Os capítulos finais mostram a aplicação do saber acumulado, apresentando referencial teórico e metodológico para a adequação de matas ribeirinhas. Floresta ou mata ripária, mata de galeria, de várzea ou de brejo, ou ainda palmeiral e veredas são alguns dos termos consagrados de uso popular – mas o uso incorreto deles também aparece inclusive na bibliografia científica, como mostra o artigo do professor Ricardo Ribeiro Rodrigues, no capítulo “Florestas ciliares? Uma discussão nomenclatural das formações ciliares”.

Para o professor, qualquer classificação que venha a ser proposta irá gerar discussões. Isso se deve aos diferentes critérios usados na separação desses tipos vegetacionais, fruto da heterogeneidade ambiental dessas áreas. Há uma série de sugestões no artigo para uma aplicação clara e informativa da nomenclatura fitogeográfica para cada condição ecológica presente no ambiente ribeirinho.

Modelos de restauração – Uma mudança substancial do conceito de restauração floresceu na década de 1980, como resultado das discussões sobre o uso de espécies nativas em plantios mistos. Na Floresta da Tijuca

e em Itatiaia (RJ) foram realizados os primeiros plantios mistos de espécies nativas com o propósito de

restauração, mas foi o de Cosmópolis (SP) o primeiro a apresentar métodos e resultados, mostra o artigo “Recuperação de áreas ciliares”, assinado pelos professores Paulo Kageyama e Flávio B. Gandara.

Os pesquisadores revisaram 217 trabalhos científicos, sendo que uma pequena parte tratava especificamente de restauração ou conservação de matas ciliares. Dentre as metodologias empregadas foram citadas a regeneração natural, o plantio de mudas, a semeadura direta e o enriquecimento de formações secundárias. A exigência legal e a consciência da sociedade foram os fatores determinantes para o aumento das iniciativas de restauração das matas ciliares, sejam as de origem governamental e não governamental ou as oriundas de convênios e cooperação para pesquisas, mostra o texto.

Após vários convênios e anos de estudos, os núcleos de pesquisa da Esalq voltados à restauração de matas ciliares chegaram a avanços expressivos nas técnicas de implantação das florestas de proteção. Segundo o artigo, os resultados mais importantes vão desde a melhoria na escolha de populações e da coleta de sementes, formação de mudas em tubetes, número de espécies dos diferentes grupos sucessionais e espaçamento adequado para cada grupo até o preparo do solo.

Um programa de restauração em convênio com a Companhia Energética de São Paulo (Cesp), iniciado em 1988 e finalizado em 2001, obteve diminuição de custos e tempo na implantação de florestas de proteção no entorno dos reservatórios hidrelétricos da companhia. O que levava de 5 a 7 anos a um custo de 4 mil dólares por hectare para que os plantios sejam considerados maduros passou a dois anos ao custo de 1,5 mil dólares por hectare. Segundo o artigo, a previsão para um futuro próximo é a maior redução dos custos operacionais de plantio, o que tornará a restauração acessível também a pequenos produtores que queiram recuperar suas APPs.

O artigo traz recomendações para diversos modelos de restauração, incluindo o de plantio ao acaso, o sucessional, o plantio por sementes, a regeneração natural, o modelo com espécies raras e comuns e a restauração em “ilhas” (pequenos fragmentos florestais). Os artigos finais trazem ainda estudos de caso e diversas considerações sobre esquemas de repovoamento ciliar, com a preocupação de externar a própria experiência dos autores.

Matas ciliares: conservação e recuperação

(Edusp, 320 pág., R\$ 90,00), organizado por Ricardo Ribeiro Rodrigues e Hermógenes de Freitas Leitão Filho