



Periódico Eletrônico

FÓRUM AMBIENTAL DA ALTA PAULISTA

Volume VI - Ano 2010

Instituição Organizadora: ANAP - Associação Amigos da Natureza da Alta Paulista

ISSN 1980-0827



ANAP

Título do Trabalho:

LEVANTAMENTO DOS FRAGMENTOS FLORESTAIS SITUADOS DENTRO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE AO LONGO DA REDE DE DRENAGEM DA MICROBACIA DO CÓRREGO DO JABOTICABAL

Autor Principal:

Diogo Cavenague Casanova

Co-autor:

Lucas Costa Guimarães Pereira, Sergio Campos.

Orientadora:

Profa. Dra. Teresa Cristina Tarlé Pissarra

Instituição:

Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Campus de Jaboticabal

Instituição de Fomento:

FAPESP

E-mail de contato:

diogo_casanova@hotmail.com

Palavras-chave:

Bacia hidrográfica, uso e ocupação do solo, levantamento florístico

1. INTRODUÇÃO

De acordo com os Art. 1º da lei nº 4.771, denominada de Código Florestal, de 15 de Setembro de 1965, entende-se por área de preservação permanente - APP - uma “área protegida por lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas”. Segundo Skorupa (2003), este conceito é fruto do reconhecimento da necessidade de se preservar a vegetação de determinadas áreas, sendo estas de fundamental importância para o desenvolvimento sustentável. Portanto, nas áreas acima descritas é proibido qualquer tipo de exploração, podendo esta ser autorizada apenas em casos de utilidade pública ou de interesse social, na qual a autorização deverá ser concedida pelo órgão ambiental estadual competente.

Dentre essas áreas descritas como APPs, as mata ciliares merecem grande atenção, uma vez que desempenham um importante papel na preservação dos cursos d’água. Bozza *et. al.* (2006), indicam que a mata ciliar tem por principal função proteger o solo contra erosões, e a retirada desta mata deixa o solo desguarnecido, podendo sofrer ações diretas das águas das chuvas, que desgasta o solo, levando este para o rio, o qual fica assoreado, ficando mais raso e diminuindo a qualidade da água. Ainda, segundo esses autores o processo culmina no desequilíbrio das relações ecológicas da região.

Lohman (2003), completa dizendo que as matas ciliares funcionam como reguladores do fluxo de água, sedimentos e nutrientes entre os terrenos mais altos da bacia hidrográfica e o ecossistema aquático. Os ecossistemas formados pelas matas ciliares desempenham suas funções hidrológicas, (1) estabilizando as áreas críticas pelo desenvolvimento de um emaranhado radicular; (2) funcionando como tampão e filtro entre os terrenos mais altos e o ecossistema aquático; (3) participando do controle do ciclo de nutrientes na bacia hidrográfica (4) atuando na diminuição e filtragem do escoamento superficial impedindo ou dificultando o carregamento de sedimentos para o sistema aquático, além das árvores que ajudam a formar a mata ciliar, e através das copas

interceptam a radiação solar e (5) contribuindo para a estabilidade térmica dos pequenos cursos d'água.

Assim, a atual situação de aumento da degradação, na qual se encontram as áreas de APP localizadas às margens das redes de drenagem em todo o Brasil e principalmente no Estado de São Paulo é preocupante, não só para ambientalistas, mas como para toda a população mundial, tendo em vista a importância desta para a preservação dos recursos hídricos.

De acordo com Fracalanza (2002), o “recurso natural água” já é considerado escasso tanto em quantidade quanto em qualidade, e está se tornando objeto de conflitos que envolvem a apropriação e o uso da mesma em muitas partes do Brasil.

Neste contexto, é necessário que, não só os órgãos competentes, mas também toda sociedade, tomem medidas que visam recompor estas APPs, com o objetivo de que estas recuperem suas características originais.

A alternativa mais consistente e relativamente mais simples encontrada para a recomposição das APPs é o reflorestamento. Rocha (1997) conclui dizendo que uma área florestada visa recuperar o meio físico, no que se refere aos cursos d'água.

Normalmente, os critérios estabelecidos para a o reflorestamento e, conseqüentemente, para a recuperação das APPs em torno dos rios indicam a necessidade de utilizar uma grande diversidade de espécies, e de não aproveitar as árvores plantadas, para fins econômicos. Assim, é de suma importância realizar levantamentos florísticos dos remanescentes florestais, ao longo das redes de drenagem nas unidades territoriais de bacias hidrográficas, para indicar a recomposição das áreas degradadas.

2. OBJETIVO

O objetivo principal deste trabalho é realizar um levantamento florístico dos fragmentos florestais de áreas de preservação permanente (APPs) da microbacia

hidrográfica do córrego Jaboticabal, para fins de elaboração de um projeto técnico de implantação de reflorestamento.

3. METODOLOGIA

Para a delimitação do uso e ocupação do solo da área da microbacia, localizada no Município de Jaboticabal, com posição geográfica definida entre as coordenadas UTM, longitudes 768.000 e 792.000m E, latitudes 7.668.000 e 7.638.000m N, MC 51°W Gr, foi utilizada a unidade físico-territorial de bacia hidrográfica do Córrego do Jaboticabal. Com técnicas de georreferenciamento e vetorização foram definidas a rede de drenagem, as áreas de preservação permanente e a superfície da bacia hidrográfica. O mapeamento foi georreferenciado nas Cartas do IBGE (1971), escala 1:50.000.

Foram vetorizados os usos das APPs e as áreas com fragmentos florestais. Em seguida, essas áreas foram georreferenciadas e foram localizadas na bacia hidrográfica. O levantamento florístico foi realizado em campo, utilizando a técnica do Levantamento Rápido, que consiste na realização de pelo menos 3 caminhadas em linha reta na vegetação, anotando-se durante intervalos regulares e consecutivos de tempo (de 5 a 1 minutos) as espécies ocorrentes na área. As espécies arbóreas levantadas foram anotadas e foi realizada uma revisão bibliográfica das principais características de cada uma delas, no intuito de determinar as principais espécies para a implantação de reflorestamentos na bacia hidrográfica.

4. RESULTADOS

A área da microbacia é de 82 km², com perímetro de 58 km. Nessa superfície a rede de drenagem tem o comprimento total de 50km, com a área de preservação permanente (APP) de aproximadamente 324 ha.

A área considerada como APP foi dividida em área com vegetação e com outros usos. As áreas com vegetação ocupam 141 ha da APP, sendo o restante, 170 ha,

ocupado por outros usos, como agricultura, pastos e várzea. Portanto, apenas 43% da área de APP está coberta por vegetação. No interior das áreas dos fragmentos levantados observa-se um fragmento de mata ciliar adensado com a presença de árvores e arbustos, e em função da umidade, maior ou menor riqueza em espécies e presença de epífitas e lianas. Em muitas áreas com vegetação arbórea é necessário um enriquecimento florestal. Nas áreas com outros usos recomenda-se um manejo adequado visando a formação da vegetação nativa regional.

Este manejo pode ser realizado com o auxílio dos resultados obtidos no levantamento florístico dos fragmentos da APP da microbacia. De acordo com os resultados parciais levantados, verifica-se que os fragmentos ao longo dos cursos d'água possuem a mesma estrutura no que tange a diversidade de espécies.

As espécies encontradas em maior número pertencem as famílias: Phytolaccaceae, sendo a *Gallesia integrifoli* (Pau d'alho) a espécie mais observada; Leguminosae-Mimosoideae, representada pela *Albizia hasslerii* (Farinha seca); Cecropiaceae, ocorrendo a espécie *cecropia pachystachya* (Embaúba); Euphorbiaceae, cuja espécie encontrada é a *Croton urucurana* (Sangra D'água); Apocynaceae, sendo encontradas duas espécies, *Aspidosperma polyneuron* (Peroba Rosa) *Aspidosperma macrocarpon* (Guatambu). Algumas delas são típicas de ambiente úmidos, ambiente característico das superfícies da APP, devido as variações na vazão dos cursos d'água, os quais possuem períodos de cheia e seca.

Outras espécies também foram observadas, porém em menores quantidades, como *Hymenea courbaril* (Jatobá), *Tabebuia cassinoides* (Caixeta), *Apeiba tibourbou* (Pau-jangada), *Croton floribundus* (Capixingui), *Guarea kunthiana* (Canjambu), dentre outras.

As espécies encontradas neste levantamento são semelhantes às encontradas por Donadio (2003), em um estudo realizado em fragmentos desta região.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na microbacia do córrego do Jaboticabal é necessário implantar áreas com espécies arbóreas em aproximadamente 57% da APP, além de que, nas áreas já cobertas por vegetação nativa, também é necessário um enriquecimento de espécies vegetais. O levantamento de espécies realizado poderá servir como base para a elaboração de projetos técnicos de reflorestamento com árvores nativas desta região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOZZA, A. N. *et al.* Conscientização sobre a importância da mata ciliar realizada com alunos do ensino fundamental da escola sistema educacional realidade, Campinas-SP. In: XI ENAPET, 2006, Florianópolis. **Anais do XI ENAPET**, 2006.

DONADIO, N. M. M. **A influência da manutenção de remanescentes florestais na qualidade da água e na estrutura da vegetação.** 2003. 114p. Tese (Doutorado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal, 2003.

FRACALANZA, A. P. **Conflito na apropriação da água na Região Metropolitana de São Paulo.** 2002. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2002.

LOHMAN, R. J. **Recomposição da Mata Ciliar no Manancial do Córrego Sanga Vera no Município de Nova Santa Rosa.** 2003. 46p. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE, Marechal Cândido Rondon, 2003.

ROCHA, J. M. J. Manual de projetos ambientais. Santa Maria/RS: UFSM, **Imprensa Universitária**, 1997.

SKORUPA, L. A. **Área de Preservação Permanente (APP) e Desenvolvimento Sustentável.** 2003. Disponível em: <http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/Skorupa_areasID-GFiPs3p4lp.pdf> Acesso: 25/03/2010.