



AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DAS MARGENS DA ÁREA DO BRAÇO DENOMINADO “DA ANTA” DO RIO PARANÁ NA ÁREA DE ENTORNO DO RESERVATÓRIO DE ILHA SOLTEIRA-S.P.

D.S.Cruz¹; S.L.Carvalho²; E.C.F. Lima²; S.M.A.L. Costa³; J.C.Buozo³., H.R. Silva⁴., A.L. Altimare⁴.

1. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Curso de Agronomia, 2. Depto.de Biologia e Zootecnia, 3Depto. de Fitotecnia, Tec. de Alimentos e Sócio-Economia, 3. Depto. de Fitossanidade, Engenharia Rural e Solos

INTRODUÇÃO

O município de Ilha Solteira localiza-se no extremo Noroeste do Estado de São Paulo, numa posição estratégica da Hidrovia Tietê-Paraná. Além disso nesta região está instalada a Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira, que compõe o Complexo de Urubupungá, sendo a sua área de influência estendida pelos Estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Goiás (SILVA et al., 2002). Conseqüentemente a utilização e o manejo inadequado dos recursos naturais, o predomínio da pecuária extensiva, a elevada concentração da propriedade da terra, o avanço da exploração agropecuária contribuem para a diminuição da vegetação ciliar, HESPANHOL (1996), (SILVA et al. 1996), (FREITAS LIMA 1997) e SILVA et al. (2002). HESPANHOL (1996) também alerta que face à marginalização desta região no processo de interiorização da indústria paulista, a dinamização da economia regional, depende estritamente, da exploração mais intensiva dos recursos naturais, representados essencialmente pela grande disponibilidade de terras agricultáveis, abundância de água e energia e boa infra-estrutura. A ocupação antrópica para a instalação das pastagens na região de Influência dos Reservatórios das Usinas Hidrelétricas do Complexo de Urubupungá devastou a vegetação natural levando a uma distribuição descontínua e dentro de índices inexpressivos das fitofisionomias naturais (SILVA, 1991, SÃO PAULO, 1993). A cultura da cana-de-açúcar encontra-se em expansão na região do Complexo de Urubupungá (Canasat, 2006), o que poderá acelerar a devastação da vegetação natural remanescente e carrear para os reservatórios substâncias poluidoras como defensivos e fertilizantes agrícolas e conseqüentemente acelerar a eutrofização destes corpos d'água. A qualidade da água nos reservatórios de usinas hidrelétricas

é vital não apenas na preservação da vida útil destes empreendimentos, mas também para possibilitar a implantação de outras atividades econômicas, como o turismo e a piscicultura, que poderão ser exploradas pelas comunidades lindeiras destes corpos d'água. O objetivo deste trabalho foi identificar o uso e ocupação do solo na faixa de 500 metros das margens do Braço “da Anta” ou “Córrego da Anta” do rio Paraná através da utilização de dados coletados em campo (Fotografia, filmagem, fotografia aérea e imagem de satélite) e fotointerpretação da área e colaborar na seleção dos locais aptos dentro deste corpo d'água para a exploração da piscicultura em tanques redes;

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo se situa nas coordenadas 481782.352220; 7748512.519209 e 483208.000000; 7750578.000000 no sistema de coordenadas UTM, numa faixa de 500 metros das margens, e possui 56195 m de extensão. O trecho estudado do Braço “da Anta” está localizado no município paulista de Ilha Solteira, é afluente do Rio Paraná e está localizado no reservatório da Usina Hidrelétrica (UHE) de Ilha Solteira. A cobertura vegetal natural é constituída por floresta estacional semidecídua e em alguns locais por campos de altitude, encraves de cerrado, zona de tensão ecológica e contatos (SOS MATA ATLÂNTICA, 2006). Em relação a principal gramínea implantada na área de estudo tem-se a *Brachiaria brizantha*. O clima desta região, classificado, de acordo com o Sistema Internacional de Köeppen, é o clima tropical úmido, com estações chuvosas no verão e seca no inverno (Aw). As temperaturas médias mensais variam entre 20,5°C (julho) e 26,2°C (fevereiro) e a precipitações médias mensais variam de 20 mm (agosto) a 254 mm (janeiro).

O trabalho baseou-se em visitar a área no dia 27/07/2006 a bordo de lancha equipada com motor de 45 Cv e coletar os dados referentes o uso e ocupação do solo, bem como, o nível de degradação, percorrer as margens do braço de posse de câmera fotográfica digital, câmera filmadora SONY Handycan DCR DVD 305 com resolução espacial de 1.0 megapixels e zoom óptico de 12x e GPS de navegação Garmin 76S de navegação, registrando e caracterizando o uso e ocupação do solo. A cada modificação da paisagem, registrava-se os dados no aparelho GPS. Posteriormente estes dados foram enviados ao Laboratório de sensoriamento remoto onde permitiu-se juntamente com outros dados a construção de classes temáticas na faixa de 500 metros das margens e as Cartas Imagem Uso e Ocupação do Solo.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Elaboradas as classes temáticas, divididas de acordo com a vegetação e seu nível de degradação, o ciclo das culturas, no caso da pastagem o critério para mensurar a degradação foi a presença de erosão, solo exposto em relação à cobertura vegetal e presença de cupinzeiros. Aferiu-se a área bem como a porcentagem de cada classe na área em estudo. Verificou-se área total de 2.476.298.804 ha. As classes vegetais foram medidas e classificadas em Vegetação Ciliar Arbórea com 15.946.363 ha (0.64%), Vegetação Ciliar Arbórea Degradada com 139.075.267 ha (5.62%), Vegetação Ciliar Herbácea 100.653.504 ha (4.06%), Vegetação Arbustiva Ciliar Degradada com 11.424.724 ha (0.46%), Vegetação Arbórea Degradada com 15.012.504 ha (0.61%), Vegetação Arbórea Exótica com 3.729.344 ha (0.15%). Caracterizou-se também a vegetação aquática, as espécies encontradas foram *Egeria spp* com 1.124.882 ha (0.05%) e aguapé 2.306.015 ha (0.09%). A presença de moradores na margem de 500 m foi verificada e de acordo com análises de classes esta obteve a área de 13.221.959 ha (0,53%). As classes de culturas foram, Pastagem com 772.564.498 ha (31.20%), Pastagem degradada com 1.235.457.827 ha (49.89%), Culturas temporárias com 34.190.448 ha (1.38%) e Culturas Semi-perenes com 115.737.683 ha (4.67%). Houve também a identificação de áreas de depósito de sedimentos nas regiões de rede de drenagem com 15.850.786 ha (0.645).

CONCLUSÕES

O trabalho realizado permite concluir que a vegetação ciliar no Braço “da Anta” ou “Corrégo da Anta” vem sofrendo um decréscimo de sua área,

onde em algumas situações ela inexistente. Conclui-se também a interferência da agropecuária no processo de degradação da vegetação ciliar, pois as pastagens predominam nas margens do Braço em estudo.

AGRADECIMENTOS

À Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca (SEAP/PR) pelo suporte financeiro do Projeto

Parque Aquícola do Reservatório de Ilha Solteira, Proc. N. 080/2005.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANASAT, **Mapeamento de cana via imagens de satélite de observação da Terra** Disponível em:<http://www.dsr.inpe.br/mapdsr/>. Acesso: 10 jul. 2007.

Silva, H. R. **Avaliação dos principais fatores do meio físico do município de Pereira Barreto, SP, relacionado com a produção agropecuária, mediante o emprego de imagens aéreas**. Unesp/Ilha Solteira, 1991. 74p. (relatório do projeto de pesquisa apresentado para Comissão Permanente de Regime de Trabalho como fim de ser desenvolvido durante o período de estágio probatório).

SOS Mata Atlântica, **Atlas da Mata Atlântica** Disponível em: <http://www.sosmatatlantica.org.br/?secao=atlas> Acesso: 10 jul. 2007

Oliveira, J. B.; Camargo M. N.; Rossi, M.; Calderado, Filho, B. **Mapa pedológico do Estado de São Paulo: Escala 1:500.000**. Campinas:IA; 1999. 63p.