

VII Diálogo Interbacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos. 01 a 04 de setembro de 2009, Avaré/SP.

**LEVANTAMENTO DAS MACRÓFITAS AQUÁTICAS NO CÓRREGO DO BOI, BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO JOSÉ DOS DOURADOS<sup>1</sup>**

**Gustavo C. BARBOZA<sup>2</sup>; Fernando B.T. HERNANDEZ<sup>3</sup>; Renato A.M. FRANCO<sup>4</sup>,  
Juliana P. SILVA<sup>5</sup>**

Macrófitas aquáticas são plantas que crescem na água, em solos cobertos ou que estejam saturados de água e colonizam a maioria dos ecossistemas aquáticos, constituindo fonte de oxigênio, alimento e abrigo para os organismos aquáticos. Porém, quando o seu desenvolvimento é intenso, dificulta o uso múltiplo da água. Macrófitas nos canais de irrigação reduzem a velocidade do fluxo de água, permitindo maior infiltração de água no solo e incrementam as perdas por evapotranspiração. O aporte de nutrientes que acabam chegando aos corpos hídricos, através de erosões, esgotos domésticos e descarte de resíduos industriais, provoca a eutrofização, favorecendo ainda mais o desenvolvimento das plantas aquáticas. Levantamentos de macrófitas aquáticas são importantes na medida em que colaboram como subsídios para a preservação do ecossistema aquático, fornecendo informações para tomadas de futuras decisões. Há poucas referências sobre a ocorrência e a interferência das plantas em rios e córregos de pequeno porte, mas que tem uma importância para produtores, que utilizam o manancial para irrigação. Neste contexto e considerando que não existem estudos anteriores sobre a ocorrência das plantas aquáticas no Córrego do Boi, o presente trabalho objetivou identificar e georeferenciar as espécies que ocorrem ao longo deste manancial inserido na Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados, sendo a sua importância sócio-econômica devido a presença da maioria dos sistemas de irrigação no município de Aparecida d'Oeste. Para o levantamento de espécies de macrófitas, foram feitas caminhadas ao longo do leito principal do manancial, identificando as espécies, marcando seu posicionamento, delimitando a área de infestação e caracterizando um valor visual de predomínio da espécie infestante, com o auxílio de GPS de navegação (Garmin 12XL). Com o auxílio do *software* Ilwis, calculou a área ocupada pelas plantas. Os levantamentos foram feitos no mês de agosto de 2008 devido às facilidades de acesso as espécies, época de menor precipitação e também por ser meio da estação mais crítica em termos de uso da água para irrigação. As identificações das espécies foram feitas a partir de consultas a bibliografia especializada e foram encontradas 17 espécies, sendo a família Cyperaceae com maior número de gêneros e representadas por: *Cyperus difformis*, *Oxicaryum cubense*, *Cyperus papyrus* e *Eleocharis sp.* Próximo a nascente, a espécie *Typha angustifolia* predomina com 80% de ocorrência (área de 0,45 km<sup>2</sup>), sendo associada a outras espécies (20%) como *Eichhornia crassipes*, *Equisetum fluviatile*, *Ludwigia peruviana* e *Cyperus difformis*, região ainda caracterizada pela ausência de mata ciliar e técnicas de conservação do solo, fazendo

<sup>1</sup> Apoio financeiro do FEHIDRO - Fundo Estadual de Recursos Hídricos (CBH-SJD, Contrato 161/2006 - Empreendimento SJD-133).

<sup>2</sup> Biólogo, Bolsista do CNPq e Mestrando em Sistemas de Produção na UNESP Ilha Solteira. Caixa Postal 34. CEP: 15385-000 Ilha Solteira, SP. [gu.cbarboza@gmail.com](mailto:gu.cbarboza@gmail.com). Fone/Fax (018) 3742-3294.

<sup>3</sup> Professor Adjunto na UNESP Ilha Solteira - DEFERS - Área de Hidráulica e Irrigação. [fbthtang@agr.feis.unesp.br](mailto:fbthtang@agr.feis.unesp.br) e [www.agr.feis.unesp.br/irrigacao.php](http://www.agr.feis.unesp.br/irrigacao.php)

<sup>4</sup> Biólogo, Bolsista do CNPq e Doutorando em Sistemas de Produção na UNESP Ilha Solteira.

<sup>5</sup> Aluna do Curso de Ciências Biológicas na UNESP Ilha Solteira. Bolsista em Iniciação Científica do CNPq. [ju\\_polloni@yahoo.com.br](mailto:ju_polloni@yahoo.com.br)

## VII Diálogo Interbacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos. 01 a 04 de setembro de 2009, Avaré/SP.

com que no período de chuva, o escoamento superficial, transporte elevada quantidade de solos e nutrientes para o manancial, promovendo a instalação da *Typha*, cuja presença é interpretada como sinal de assoreamento e estágio final da sucessão dos sistemas lacustres. O lançamento do efluente da estação de tratamento de esgoto do município a distância de aproximadamente 3 km da nascente promove a eutrofização do manancial a jusante e aproximando-se da foz, ocorre o predomínio de *Brachiaria subquadripara* (90%) com área de 0,54km<sup>2</sup>, associada com *Cyperus papyrus*, *Pontederia parviflora*, *Nymphaea ampla*, *Cabomba aquatica* e *Eichhornia crassipe*, representando (10%). A *B. subquadripara* é originária da África e foi introduzida no Brasil como forrageira, mas possui baixo valor protéico. Em alguns trechos, há ocorrência da espécie arbórea *Croton urucurama* (sangra d'água) espécie típica das zonas ripárias. A ausência de mata ciliar, má conservação do solo e o lançamento de efluente no córrego do Boi são fatores que aumentam a concentração de nutrientes, promovendo a instalação de grandes comunidades de plantas aquáticas e que favorecem a perda de água pela evapotranspiração, reduzindo a capacidade de armazenamento de água e a própria vida útil do manancial.