

Diferentes metodologias para identificação de espécies fitoplanctônicas no reservatório de Ilha Solteira – Natália Vechiatto Feitoza, Juliana Alcarde Rudine, Maurício Augusto Leite – Ciências Biológicas – Botânica - Departamento de Engenharia Civil - Campus de Ilha Solteira.

O Reservatório de Ilha Solteira, situado entre os estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul (Figura1), é formado pelo represamento do rio Paraná e apresenta uma boa diversidade de espécies fitoplanctônicas. As algas compreendem vários grupos de seres vivos aquáticos e autotróficos, ou seja, que produzem a energia necessária ao seu metabolismo através da fotossíntese. A maior parte das espécies de algas são unicelulares e, mesmo as mais complexas – algumas com tecidos diferenciados – não possuem verdadeiras raízes, caules ou folhas. As algas apresentam uma ampla distribuição geográfica, podendo ser encontradas em praticamente todas as condições ambientais da Terra, desde solos férteis a desertos quentes e frios. Entretanto, são nos ambientes aquáticos, tanto marinho quanto em águas continentais, que encontramos maior prevalência das microalgas (LEE, 1989). Nos ambientes aquáticos as algas desempenham um papel central na base da cadeia alimentar, na qual funcionam com produtores primários, produzindo matéria orgânica e dióxido de carbono, além de servirem como fonte de oxigênio, necessários para o metabolismo dos consumidores (LEE, op cit.), além de serem excelentes indicadores de determinados problemas ecológicos. Devido à importância do reservatório de Ilha Solteira tanto do ponto vista energético como turístico observa-se a necessidade da realização da determinação da comunidade fitoplanctônica mostrando as possíveis diferenças existentes com relação ao número de espécies em diferentes coletas (superficial e integração da coluna d'água. A coleta foi realizada no 21 de abril de 2006, em um ponto de coleta próximo à barragem (Figura 1), utilizando rede de malha 20 micrômetros (Figura 2) sendo o material acondicionado em frascos plásticos e fixado com formol 4%. A identificação foi realizada no Laboratório de Saneamento de Engenharia Civil e no Laboratório de Parasitologia (FEIS-UNESP) com o uso de um microscópio óptico comum binocular (Figura 3), onde as algas foram identificadas por meio de suas características morfológicas.

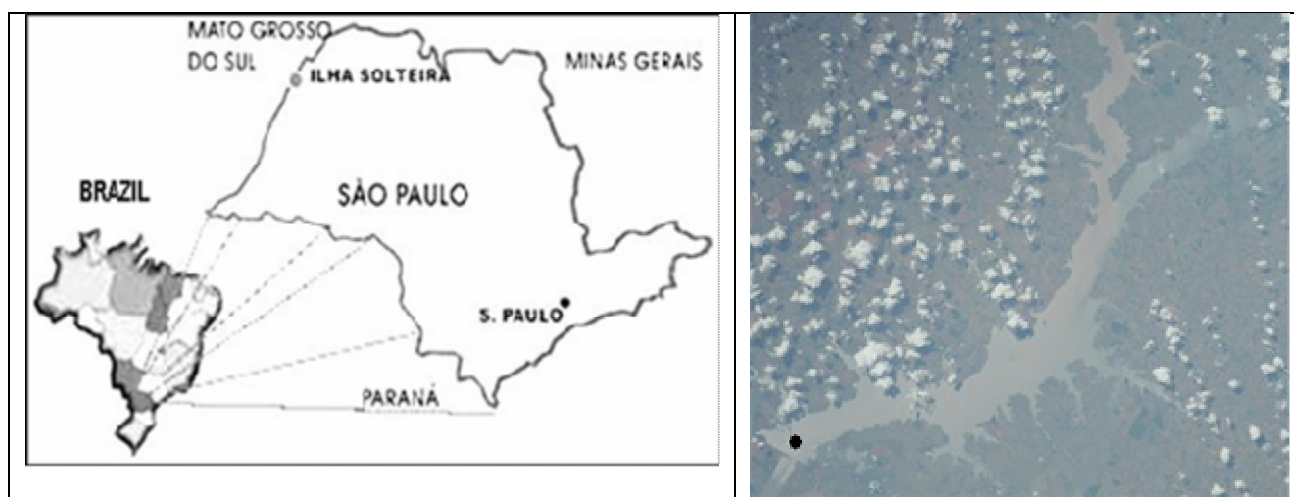


Figura 1: Localização do reservatório (esquerda) e do ponto de coleta (●) (direita).



Figura 2 - Coleta do fitoplâncton utilizando a rede de arrasto



Figura 3- Microscópio com câmera para aquisição de imagens dos organismos em escala ampliada.

Nas amostras coletadas vertical e horizontalmente foram determinadas quatro espécies comuns de algas: Microcystis aeruginosa, Sphaerocystis sp., Staurastrum longiradiatum, Pseudonabaena muciola (Figura 4).

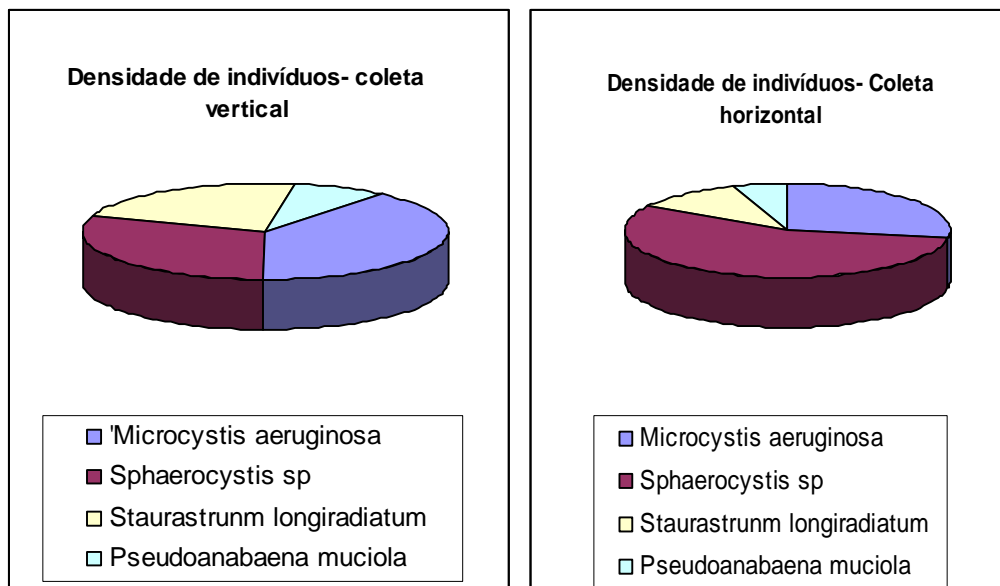


Figura 4: Gráficos das coletas vertical e horizontal no reservatório de Ilha Solteira.

Não ocorreram espécies diferentes nos dois tipos de amostragem, sendo que a diferença encontrada foi com relação ao número de indivíduos, que na amostra horizontal apresentou quantidade de Sphaerocystis sp. maior. Na amostra vertical as espécies Microcystis aeruginosa e Pseudonabaena muciola foram mais abundantes que na horizontal. Assim sendo, notou-se neste trabalho que os dois tipos de amostragem apresentaram os mesmos resultados com relação à identificação de espécies, mas com diferenças em relação ao número de indivíduos por tipo de coleta.

Bibliografia

LEE, R.E. 1989. *Phycology*. Cambridge University Press. Cambridge. 478 p. (2ª ed.).