

Trabalho apresentado no X Congresso Brasileiro de Limnologia, Ilhéus – BA, 2005.

DINÂMICA DO FITOPLÂNCTON NO RESERVATÓRIO DE MANSO (MT)

Silva, L.H.S.; Trindade, T.N.; Huszar, V.L.M.; Roland, F. & Cesar, D. E.

A dinâmica horizontal e vertical do fitoplâncton foi analisada no reservatório de Manso, MT, com área de 427 km² e volume de 7,3 km³, em três diferentes períodos climáticos: início do período de chuvas (novembro/2003), final do período de chuvas (março/2004) e período de seca (julho/2004). Este estudo insere-se em um projeto que objetiva analisar limnologicamente seis reservatórios de Furnas Centrais Elétricas S.A. As coletas do perfil horizontal foram realizadas em 13 diferentes estações (quatro nos tributários, oito no corpo central do reservatório e uma à jusante) enquanto para o perfil vertical foram coletadas amostras em cinco diferentes profundidades, na estação mais próxima à barragem. As densidades fitoplanctônicas (ind mL⁻¹) foram obtidas pelo método de sedimentação e, em seguida, estimado o biovolume (mg L⁻¹) multiplicando-se as densidades de cada espécie pelo volume médio de suas células e a biomassa específica, expressa em mg (peso fresco) L⁻¹, calculada pelo produto das densidades populacionais vezes o volume médio de cada unidade, assumindo a densidade das células fitoplanctônicas ~ 1 g cm⁻³. Os dados do fitoplâncton são apresentados em conteúdo de carbono, estimado para cada espécie a partir do biovolume, utilizando-se fórmula de conversão e o conteúdo de carbono das populações, estimado multiplicando-se a densidade populacional de cada espécie pelo conteúdo de carbono médio de cada táxon. O fitoplâncton esteve representado por um total de 131 táxons, distribuídos em dez classes taxonômicas, tendo a riqueza de táxons, por amostra, flutuado entre 7 (tributário, julho/04) e 60 táxons (reservatório, novembro/03), sempre com a maior contribuição das clorofíceas. A biomassa fitoplanctônica média flutuou entre 130 e 312 µgCL⁻¹, nos tributários, entre 213 e 600 µgCL⁻¹, no corpo central do reservatório e, entre 56 e 7670 µgCL⁻¹, na estação à jusante, com as menores biomassas ocorrendo no final do período chuvoso (março/04) e as maiores, no início do período de chuvas (novembro/03). Ressalta-se o elevado valor obtido a jusante no início do período de chuvas, pela presença relativamente elevada de uma Rafidofíceas (*Gonyostomum* sp.), com comprimento superior a 80 µm. A biomassa, exceto à jusante em novembro/03, foi constituída principalmente por clorofíceas microplanctônicas, inseridas na faixa entre 20 e 50 µm, representadas sobretudo, por

Botryococcus cf. *braunii*, e três espécies de *Coelastrum*. As médias dos três períodos de estudo para as estações do reservatório não foram significativamente diferentes quanto a biomassa total e riqueza de táxons ($p=0,130$, $p= 0,436$ respectivamente). Com relação ao perfil vertical a biomassa variou entre 0,3 (fundo-março/04) e $607 \mu\text{gCL}^{-1}$ (7m–novembro/03), com as menores biomassas tendo ocorrido no período chuvoso. No início do período chuvoso e no seco, biomassas mais elevadas foram observadas até a profundidade de 14m, enquanto no período de chuvas, ocorreu grande redução da biomassa a partir de 7m. No reservatório de Manso, as espécies que mais contribuíram para a biomassa do fitoplâncton foram clorofíceas microplanctônicas representadas, sobretudo, pela assembléia **F** (clorofíceas coloniais com envoltórios mucilaginosos), comum em ambientes claros e tolerantes a escassez de nutrientes e, ao contrário do esperado, pela assembléia **J** (clorococales sem envoltórios mucilaginosos), comuns em ambientes rasos e enriquecidos. (Apoio: Furnas Centrais Elétricas S. A.)