

## Dinâmica da produção primária no reservatório de Salto Osório no rio Iguaçu

Juliana Taborda<sup>1</sup> (PQ), Sabrina Arens Endler<sup>1</sup> (IC), Jean Colombari Neto<sup>1</sup> (IC), Adriana da Silva Tronco Johann<sup>1</sup> (PG), Guilherme A. Sganderla<sup>1\*</sup> (IC), Nyamien Yahaut Sebastien<sup>1</sup> (PQ)

<sup>1</sup> Universidade Estadual do Oeste do Paraná, campus Toledo – UNIOESTE. E-mail: gui.sganderla@gmail.com

Palavras Chave: Reservatório, Salto Osório, produção primária.

### Introdução

A produção primária é controlada por uma série de fatores limitantes, entre os quais a temperatura, atividade fotossintética, correnteza, nutrientes e disponibilidade de carbono inorgânico (Camargo *et al.* 2003). Deste modo, o presente trabalho visa analisar a ocorrência de produção primária nas estações inverno e verão no reservatório de Salto Osório, rio Iguaçu, Brasil.

O objetivo deste trabalho foi estudar a resposta da comunidade fito planctônica às condições tróficas do reservatório de Salto Osório através da determinação da produtividade primária, sob influência das estações.

### Resultados e Discussão

Os parâmetros principais para determinar essas condições no reservatório são temperatura da água e clorofila. O ponto escolhido foi ALTAIR na região fótica, no período de 2010 à 2011, com coletas e determinação de parâmetros realizados trimestralmente. Os resultados encontram-se na figura 1 e 2 respectivamente. De acordo com os gráficos notou-se que este comportamento pode ser sintetizado da seguinte forma: na primavera inicia-se a elevação na concentração de células do fitoplâncton (cianobactérias). Estas têm seu pico de crescimento no verão, quando ocorre a elevação da temperatura. Neste período obtêm elevações no pH e após o desenvolvimento da comunidade, uma diminuição na penetração de luz, em função da formação de nata superficial formada por células de cianobactérias. No outono inicia-se uma queda na densidade celular, uma vez que a floração que se esgota ou diminui a disponibilidade de fósforo para o desenvolvimento de novas células. No inverno, com a queda de temperatura e disponibilidade luminosa, ocorre o declínio completo da comunidade, que se estabiliza em concentrações celulares baixas.

Figura 1 – Valores obtidos de clorofila – a.

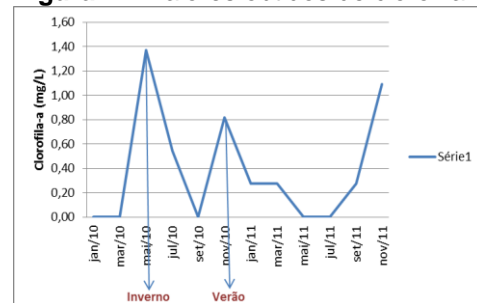
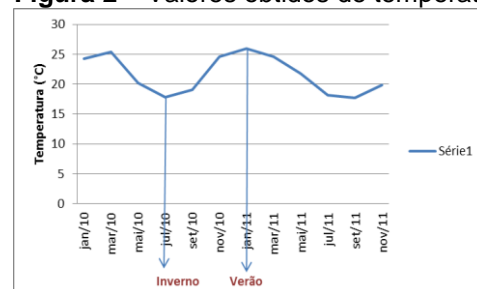


Figura 2 – Valores obtidos de temperatura.



### Conclusões

Estes eventos podem ser relacionados ao ciclo hidrológico do sistema e à intensa estiagem registrada em alguns períodos, e influenciados pela sazonalidade. O reservatório encontra-se estabilizado, mas os baixos níveis de água no verão, a elevação da temperatura, a estratificação da coluna de água com zonas pouco profundas, além das elevadas concentrações de fósforo, foram determinantes para o aparecimento das cianobactérias.

### Agradecimentos

Agradecemos ao Gerpel – grupo de estudos em recursos pesqueiros – campus Unioeste.

AGOSTINHO, A.A.; L.C. GOMES & PELICICE, F.M. 2007. Ecologia e manejo de recursos pesqueiros em reservatórios do Brasil. Maringá.

CAMARGO, A.F.M. 2003. Fatores limitantes à produção primária de macrofitas aquáticas.

ESTEVES, F.A. *Fundamentos de limnologia*. Rio de Janeiro: Interciência, 1998.