



**Eixo temático:** Ecologia, Evolução e Zoologia.

### **Variação espaço-temporal da riqueza e densidade fitoplanctônica na barragem de Tucuruí– Amazônia**

PALHETA, Leandra\*; CASTRO, Luana Silva de; COLARES, Lucas Ferreira; DUNCK, Bárbara

#### **RESUMO**

**Introdução:** Os rios amazônicos têm sofrido barramentos que induzem consequências para a hidrografia local e para as comunidades biológicas, com efeitos na comunidade fitoplanctônica.

**Objetivo:** Avaliar a variação espacial e temporal da riqueza e densidade da comunidade fitoplanctônica na barragem de Tucuruí entre 2011 e 2012. Testamos as seguintes hipóteses: i) pontos rio acima e rio abaixo apresentam maior riqueza de espécies e menor densidade que as regiões intermediárias do reservatório; ii) a comunidade fitoplanctônica apresentará variação sazonal, com maiores valores de densidade e riqueza na seca. **Material e Métodos:** Este estudo foi realizado na barragem da usina hidrelétrica de Tucuruí, e as amostragens foram realizadas em dois anos, nos períodos de seca e cheia, em 11 pontos amostrais, totalizando 22 amostras.

As algas fitoplanctônicas foram quantificadas por subamostras de 1 mL e sua densidade foi estimada a partir do número de indivíduos de cada espécie por unidade de volume. Para testar diferenças na densidade e riqueza de toda a comunidade e de cada classe taxonômica entre zonas do reservatório e entre períodos sazonais, realizamos ANOVAs em que as zonas e os períodos sazonais foram os dois preditores categóricos e riqueza de espécies / classes e densidade de espécies / classes foram as variáveis resposta contínuas. **Resultados:** Registramos 117 espécies no total, distribuídas em sete classes (Bacillariophyceae, Chlorophyceae, Chrysophyceae, Dinophyceae, Euglenophyceae e Zygnematophyceae). Chlorophyceae e Zygnematophyceae foram mais representativas em riqueza de espécies, e Cyanophyceae foi predominante em densidade. Chlorophyceae diferiu em riqueza entre as estações, apresentando maior riqueza na estação chuvosa. Chrysophyceae apresentou variação sazonal apenas no reservatório, apresentando maiores valores de riqueza na estação chuvosa. Cyanophyceae e Dinophyceae diferiram entre as zonas, e Cyanophyceae apresentou maiores densidades na barragem e no reservatório. Maior riqueza de espécies foi encontrada na estação chuvosa e maior densidade foi encontrada durante a seca. Considerando toda a comunidade, não houve diferença na riqueza e densidade entre as zonas do reservatório, porém, houve diferença sazonal, com maior riqueza na estação chuvosa e maior densidade no período seco.

**Conclusão:** A riqueza de espécies foi maior no período chuvoso, enquanto a densidade foi maior no período seco. Considerando todas as classes não houve diferença na riqueza e densidade entre zonas, quando consideradas separadamente, algumas classes diferiram. A comunidade fitoplanctônica foi influenciada pela modificação da hidrologia causada pelo aumento do fluxo de água em períodos chuvosos, padrão recorrente em vários reservatórios, favorecendo maior dispersão das espécies.

**Palavras-chave:** algas, composição, sazonalidade

\*Programa de Pós-Graduação em Ecologia- PPGECO, Laboratório de Ecologia de Produtores Primários, Universidade Federal do Pará - UFPA, Belém, PA. leandrapalheta@gmail.com.