

## Ocorrência de cianobactérias na praia Nova Graciosa: área de influência do Reservatório da UHE Lajeado, Palmas, Tocantins

Vera L Reis, José G Tundisi, Anelise K Marques, Hyalene C Pereira

Ecossistêmica Planejamento e Consultoria Ambiental Ltda – vlreis.ac@uol.com.br

Como medida compensatória da Usina Hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães foi construída em Palmas, Tocantins, em 2002, a praia Nova Graciosa em substituição a praia temporária do rio Tocantins.

A preocupação com os efeitos adversos à saúde pelo contato da população com cianobactérias levou a Secretaria de Saúde a organizar um Comitê técnico para estudar os efeitos provocados por estas florações.

A exposição humana a níveis indesejáveis de cianobactérias em águas de uso recreacional depende da heterogeneidade da distribuição da biomassa no sistema e das características das atividades recreacionais. No caso de praias, onde o contato pode ser primário e secundário, a maneira como eles são praticados tem grande importância para predizer o grau de exposição (Chorus & Bartram, 1999).

Este estudo apresenta o resultado do monitoramento do fitoplâncton na praia Graciosa, de janeiro a junho de 2003, cuja análise quali-quantitativa baseou-se em Bicudo & Bicudo (1970) e Margalef (1983).

Na área de influência da praia observou-se a ocorrência de Chlorophyceae, Cyanophyceae, Diatomophyceae, Euglenophyceae, Crysophyceae, Cryptophyceae, Dinophyceae e Xantophyceae. As diatomáceas foram abundantes, exceto em fevereiro, com 28,33 a 67,39% de ocorrência, enquanto as clorofíceas alcançaram 32,15% e as cianobactérias 25,44%. Janeiro e fevereiro foram os meses de maior densidade fitoplanctônica (1.716 e 1.189 ind./mL) e o período de maior ocorrência de células de cianobactérias (12.775 e 5.087 células/mL), provavelmente devido a ação das chuvas.

A praia Graciosa indicou **nível 1** de alerta em janeiro e fevereiro, com floração confirmada de *Cylindrospermopsis raciborskii* e níveis de **vigilância** nos meses seguintes, quando a densidade total de algas reduziu.

Inóculos de cianofíceas podem ter ocorrido também a partir de UHE Serra da Mesa, a montante, cuja ocorrência foi observada por De Fillippo *et al.*, 1999. O elevado número de células de cianobactérias indicou o início de um estágio de eutrofização.

**Apoio:** Instituto Internacional de Ecologia-IIE, Ecossistêmica Planejamento e Consultoria Ambiental Ltda

**Palavras-chave:** fitoplâncton, cianobactérias, reservatório, praia artificial, rio Tocantins