

ANÁLISE ESPECTROFOTOMÉTRICA DE CLOROFILA-a NA DETERMINAÇÃO DA BIOMASSA FITOPLANCTÔNICA NO AÇUDE DO ROSÁRIO, LAVRAS DA MANGABEIRA-CE.

Ludmila Alves Cadeira do Prado¹; Maria Solidade Barbosa Arrais¹; Hênio do Nascimento Melo Júnior²; Departamento de Ciências Biológicas / URCA, (ludmila.alves_bio@yahoo.com ; soli-arrais@bol.com.br; heniolimnologia@yahoo.com)

Define-se clorofila-a como um pigmento fotossintético responsável prioritariamente pela coloração esverdeada das plantas. Por representar de 1 a 2% do peso seco do fitoplâncton, a clorofila-a, é utilizada comumente para expressar a biomassa algal. O fitoplâncton encontra-se em maior quantidade nos ecossistemas aquáticos eutrofizados, como consequência do excesso de nutrientes presentes, oferecendo a esses ambientes uma tonalidade esverdeada. Logo, determina-se que o mesmo atua como um bom indicador da qualidade de água. O açude do Rosário localiza-se no município de Lavras da Mangabeira-CE, sendo atualmente utilizado para abastecimento público e para piscicultura em tanque-rede. Visando quantificar a concentração de clorofila a, utilizando-a como indicador da biomassa fitoplanctônica, no período compreendido de julho a setembro de 2010, foram realizadas coletas de amostras superficiais em quatro pontos de coleta, sendo cada um com três réplicas: pré-cultivo; cultivo; pós-cultivo e controle. As análises de clorofila-a foram realizadas no laboratório de Limnologia e Aquicultura, através da extração em acetona a 90% e espectrofotometria. Os resultados das análises de clorofila-a nos pontos pré-cultivo, cultivo, pós-cultivo e controle, foram respectivamente: $0,051 \pm 0,0041 \mu\text{m/l}^{-1}$; $0,0059 \pm 0,0043 \mu\text{m/l}^{-1}$; $0,0064 \pm 0,0058 \mu\text{m/l}^{-1}$ e $0,0068 \pm 0,0021 \mu\text{m/l}^{-1}$. Através dos resultados obtidos, foi possível concluir que a biomassa fitoplanctônica não variou dentre os pontos analisados, o teste T-student demonstra semelhança significativa, confirmando tais resultados ($\alpha=0,005$; $gl= 16$ e P, variando entre 0,50 e 1,00). Os resultados demonstraram que no açude do Rosário, a piscicultura em tanque-rede não alterou a qualidade da água.

Palavras-chave: Clorofila-a, Fitoplâncton, Nutrientes e Qualidade de água