

Dilma Bezerra Fernandes de Oliveira. Produtividade primária do fitoplâncton do estuário do rio Potengi (Natal - RN). 1985. 168 f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: José Zanon de Oliveira Passavante.

Resumo

Visando à avaliação da potencialidade pesqueira e à importância de fornecer subsídios para projetos de aquicultura, foi realizado um estudo pioneiro sobre produção primária do fitoplâncton do Estuário do Rio Potengi (Natal - RN), considerando a biomassa do fitoplâncton, através do conteúdo de clorofila a, e a variação sazonal da produção primária, através da quantidade de carbono radioativo (C14) absorvido pelo fitoplâncton, utilizando a incubação in situ. O conteúdo clorofila a foi elevado, variando entre 3,53 e 28,90mg/m³, e a quantidade de carbono radioativo (C14) variou de 4,44 a 331,29mg/m³/h. As coletas foram realizadas em três estações fixas, durante o período de setembro de 1983 a setembro de 1984, em três profundidades (superfície, profundidade coincidente com o coeficiente de absorção da luz e profundidade máxima de cada estação), nas baixa-mares. Paralelamente foram analisados estudos sobre os aspectos hidrológicos, tais como temperatura, transparência da água, salinidade, oxigênio dissolvido, pH, teores de nitrito, nitrato e fosfato, e como dado climatológico foi utilizado a precipitação pluviométrica, a fim de que pudessem fornecer dados sobre a influência desses parâmetros na flora planctônica. O microfitoplâncton do estuário de Rio Potengi esteve representado, taxonomicamente, por 4 (quatro) classes: Cyanophyceae, Dinophyceae, Bacillariophyceae (diatomáceas) e Chlorophyceae, tendo sido identificados 47 (quarenta e sete) gêneros, dentre os quais 40 (quarenta) pertencem à classe Bacillariophyceae, sendo portanto a classe mais importante, pois ocorreu durante todo o ano e normalmente com 1 (uma) ou 4 (quatro) espécies dominando durante o mês. Destacaram-se porém, as espécies pertencentes à Subclasse Centricae: *Chaetoceros gracilis* (Schütt), *Coscinodiscus centralis* (Ehrenberg), *Rhizosolenia crassispira* (Schultze), *Skeletonema costatum* (Greville) Cleve, *Streptotheca thamensis* (Shrubsole) e a espécie pertencentes à Subclasse Pennatae: *Thalassionema nitzschioides* (Grunow). As outras Classes, como cianofíceas, dinoflagelados e clorofíceas foram consideradas componentes secundários. De acordo com os resultados obtidos, o Estuário de Rio Potengi é um ecossistema eutrófico, havendo uma grande disponibilidade de alimento para os níveis tróficos seguintes, constituindo uma forma de armazenamento de energia dentro do ecossistema.