

Fernando Antônio do Nascimento Feitosa. Produtividade primária do fitoplâncton correlacionado com parâmetros bióticos e abióticos na Bacia do Pina (Recife - Pernambuco - Brasil). 1988. O f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Orientador: José Zanon de Oliveira Passavante.

Resumo

A bacia do Pina está situada na parte interna do Porto do Recife, em plena zona urbana (entre os paralelos 08° 05' 06" Lat. S; e os meridianos 34° 52' 16" e 34° 53' 58" Long. W), formada pela confluência dos rios Capibaribe (através do braço sul), Tejipló, Jiquiá, Jordão e Pina. É um ambiente dinâmico do ponto de vista hidrográfico com características estuarinas sujeita a ação das marés e as alterações ambientais devido a despejo de efluentes domésticos e industriais. A área possui um enorme potencial biológico exercendo um papel de muita importância sócio-econômica, principalmente para a população ribeirinha, de baixa renda de onde tiram o seu sustento e de sua família coletando moluscos, peixes e crustáceos, servindo como forma de subsistência para uma população carente de proteínas de alto teor nutritivo. O presente trabalho é pioneiro no campo de medição da produção primária do fitoplâncton, tendo como principais objetivos determinar a capacidade fotossintética do ambiente, seu comportamento ao longo do ano, a transferência desta matéria orgânica produzida pelos organismos fitoplanctônicos aos diferentes níveis tróficos, conhecimento da composição do fitoplâncton e do zooplâncton. Correlacionado a produção primária do fitoplâncton com parâmetros bióticos (composição florística do plâncton, composição faunística do plâncton, o "grazing" e abióticos (climatológicos, hidrológicos, sedimentológicos). As amostras foram coletadas no período de novembro/85 a dezembro/86 em três profundidades distintas, ou seja, na superfície e na profundidade de desaparecimento do disco de Secchi e na profundidade máxima local, durante a preamar e baixa-mar de um mesmo dia. O método utilizado para medir a produção foi a do carbono marcado (C14) e a incubação foi feita "in situ". Foram feitas algumas considerações gerais sobre a necessidade de preservação e melhor utilização da área. Os valores da produção primária do fitoplâncton variaram de 0,00 a 765,21mgC/h/m³ enquanto na coluna d'água foram obtidos índices de 0,05 a 279,42mgC/h/m². A biomassa primária do fitoplâncton (clorofila a) esteve entre 2,43 e 260,45mg/m³ e na coluna d'água esta biomassa variou de 0,98 a 196,88mg/m². O grupo dominante no fitoplâncton foi o das diatomáceas destacando-se as espécies *Skeletonema costatum* pela sua ampla distribuição e *Polymyxus coronalis* por tratar-se de sua primeira citação de ocorrência na região nordeste. O zooplâncton esteve bem representado principalmente pelos cirripedes e pelos copepoda.