

Terezinha Lúcia dos Santos Fernandes. Fitoplâncton do estuário do rio Jaguaribe (Itamaracá, Pernambuco, Brasil): Ecologia, densidade, biomassa e produção. 1997. 175 f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: José Zanon de Oliveira Passavante.

Resumo

O rio Jaguaribe está situado na Ilha de Itamaracá entre os paralelos geográficos 07° 43' 32" a 07° 45' 32" de latitude sul e 34° 50' 14" a 34° 51' 05" de longitude oeste. Visando conhecer a ecologia, biomassa, densidade e a produção fitoplanctônica, foram feitas coletas mensais, no período de maio/95 a julho/96, em três (3) estações fixas durante as baixa-mares e preamares, na camada superficial e profundidade máxima local. Os parâmetros climatológicos foram originados da Estação Meteorológica de Itapirema, (Goiana, Pernambuco). Foram registrados in situ dados sobre transparência da água, profundidade local, temperatura, e concomitantemente foram coletadas amostras d'água com auxílio de garrafas coletoras tipo Nansen e van Dorn para análises dos parâmetros hidrológicos (oxigênio dissolvido, demanda bioquímica do oxigênio, salinidade, pH, nitrito, fosfato e silicato) e fitoplanctônicos (densidade, biomassa e produção). As amostras para estudo do microfitoplâncton foram obtidos através de arrastos horizontais superficiais com rede de 65µm de abertura de malha, durante três (3) minutos. A biomassa fitoplanctônica medida através das concentrações de clorofila a, e os feopigmentos foram analisados utilizando-se o método espectrofotométrico, descrito por Strickland & Parsons (1968) e Lorenzen (1967). A densidade e identificação do microfitoplâncton foi determinada através da contagem direta em lâminas do material fixado, com alíquotas de 0,5mL. A produção primária foi medida através da quantidade do carbono radioativo (¹⁴C) absorvido pelo fitoplâncton, utilizando a incubação in situ e a leitura através da cintilação líquida. Dentre os parâmetros ambientais, a precipitação pluvial foi o de maior influência, e na sua ausência, ou mesmo nas preamares a influência marinha foi bastante significativa, determinando a maior ou menor produção fitoplanctônica. Quanto ao microfitoplâncton foram identificados cento e dezoito (118) taxa, destacando-se as Bacillariophyceae com oitenta e nove (89) espécies, dominando *Asterionellopsis glacialis* com grande florescimento no período chuvoso, *Bellerochea malleus*, *Cyclotella* sp. *Chaetoceros compressus*, *Chaetoceros* sp.1, *Leptocylindrus* sp. e *Thalassiosira* sp.; as Cyanophyceae com vinte e duas (22) espécies, destacando-se *Phormidium molle*; Dinophyceae, com cinco (5) espécies; Chlorophyceae, com uma espécie e Euglenophyceae com o gênero *Euglena* destacando-se no início do período chuvoso. A biomassa fitoplanctônica, clorofila a, apresentou índices bastante elevados variando entre 1,35 a 38,47mg.m⁻³, sendo a fração menor que 20µm a mais importante com valores entre 57,78 a 90,59% da biomassa primária total. A produtividade oscilou entre 1,32 a 57,84mg C.m⁻³.h⁻¹ e de acordo com os dados obtidos o estuário pode ser classificado como um ambiente eutrófico e isento de poluição orgânica.