

**Maurício Gaspari Resurreição.** Variação anual da biomassa fitoplanctônica na plataforma continental de Pernambuco: Perfil em frente ao porto da cidade do Recife (08° 03'38 Lat. S; 34° 42'28 a 34° 52'00 Long. W). 1990. O f. Dissertação (Mestrado em Oceanografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: José Zanon de Oliveira Passavante.

## Resumo

Durante um ciclo climatológico anual (fases chuvosa e de estiagem) foram coletadas mensalmente amostras de água do mar para medição do teor de pigmentos clorofilianos com o objetivo de se estimar a biomassa primária e a densidade do fitoplâncton da região em diferentes épocas do ano e verificar a sua variação ao longo deste período. As coletas foram realizadas em diferentes profundidades na coluna d'água de acordo com o percentual de extinção de luz (superfície e profundidade de desaparecimento do disco de Secchi ou 50, 25 e 10% de penetração luminica) em quatro estações ao longo de um perfil perpendicular à costa, localizado em frente ao Porto da cidade do Recife (Pernambuco - Brasil) e distanciadas entre si de acordo com as isóbatas de 5, 10, 20 e 30 metros (Fig. 2). Alguns aspectos de natureza hidrológica e climatológica locais foram considerados dentro da metodologia mensal de trabalho da mesma forma que se analisou amostras do microfitoplâncton a partir de arrastos superficiais realizados em cada uma das estações. Os resultados indicam uma considerável influência das descargas fluviais no ambiente costeiro recifense, sobretudo na área mais próxima do continente, marcadamente no período chuvoso quando o aporte dos rios se faz mais intenso. Neste período ocorre não somente uma elevação nos teores de sais nutrientes na água do mar como também uma diminuição da camada fótica na coluna d'água, devido sobretudo aos materiais em suspensão aportados pelos rios, que chega a inibir, na área mais próxima ao Porto, o florescimento fitoplanctônico durante os meses de maior precipitação pluviométrica. O teor máximo de clorofila "a" total foi de 32.29 mg/m<sup>3</sup> registrado na estação mais próxima do continente enquanto o menor registro foi de 0,05 mg/m<sup>3</sup> na estação mais afastada da costa. Observou-se a ocorrência de um "bloom primaveril" de proporções significativas nas estações mais "costeiras" do perfil relacionado com o aumento de transparência da água do mar no início do período de estiagem. Na área mais afastada da costa os maiores índices de biomassa primária ocorreram durante o período chuvoso com "picos de inverno" no mês de maior precipitação pluviométrica (julho). A concentração de pigmento clorofiliano registrada no perfil como um todo foi acentuadamente mais elevada no período de estiagem (setembro-março) do que no período de chuvas (abril-agosto). Do ponto de vista dos produtos de degradação da clorofila considerou-se significativamente alta a concentração de feofitina na massa d'água local, cuja origem aparentemente está associada mais ao "grazing" fitoplanctônico do que à drenagem terrestre dos mesmos. A avaliação desta clorofila inativa na região presentemente estudada deve ser incluída em toda a metodologia que verse sobre estudos de biomassa primária do fitoplâncton. Com relação à flora local foram identificadas 64 espécies de diatomáceas, 3 variedades e 3 formas, 20 espécies de dinoflagelados, 2 espécies de cianofíceas, 1 espécie de silicoflagelado, 4 espécies de clorofíceas e alguns representantes de euglenofíceas (Gênero Euglena). Salientou-se a importância quantitativa dos fitoflagelados e registrou-se pela primeira vez em águas pernambucanas a ocorrência de coccolitoforídeos.