

Acta Limnol. Brasil.	Vol. III	347-361	1990
----------------------	----------	---------	------

LIMNOLOGIA DA AMAZÔNIA ORIENTAL IV-AVALIAÇÃO DAS VARIÁVEIS
OXIGÊNIO DISSOLVIDO E TEMPERATURA NA BAÍA DE MARAJÓ

ROCHA DA SILVA, M.S.*; SANTOS, A.*; TANCREDI, A.C.N.S.*;
SILVA, J.V.V.*

RESUMO

Neste trabalho procurou-se avaliar a variação do oxigênio dissolvido e da temperatura da água na Baía de Marajó. Localizada ao Sul da Ilha de Marajó, forma um estuário de aproximadamente 200 km de extensão, concebido principalmente pela formação dos rios Pará, Tocantins, Amazonas e outras bacias menores. Do ponto de vista geológico, a região estudada faz parte da Bacia Sedimentar da foz do Rio Amazonas, sendo constituída, em sua parte superior, por deposição de areia, siltes, argilas e concreções lateríticas. Os depósitos aluviais são formados por areia fina, siltes e argilas. O clima é tropical, úmido, segundo a classificação de Köppen.

O oxigênio dissolvido, principal variável controladora das reações metabólicas e biogeoquímicas nos sistemas aquáticos, apresentou saturação sempre superior a 87% e as medidas de temperatura mostraram valores médios entre 28,4 e 29,2°C. Não houve estratificação térmica e nem variação significativa na concentração de oxigênio dissolvido no perfil vertical, mas ocorreram oscilações de

* INPA - Manaus, AM

temperatura ($1,5^{\circ}\text{C}$) e oxigênio dissolvido ($0,6 \text{ mg/l}$) ao longo do trecho estudado. Esse fato sugere existir uma tendência crescente do aumento da temperatura no sentido do continente, provocado pela redução da intensidade do vento, devido ao estreitamento do Rio Pará e à presença de inúmeras ilhas dificultando a circulação da água.

ABSTRACT - LIMNOLOGY OF EASTERN AMAZONIA IV - EVALUATION OF DISSOLVED OXYGEN AND TEMPERATURE PARAMETERS IN MARAJÓ BAY

This work evaluates parameters of dissolved oxygen and temperature in Marajó Bay. Located on the southern side of Marajó Island, the bay forms an estuary about 200 km long, influenced principally by the Pará, Tocantins, Amazonas, and other smaller river basins. Geologically the region is part of the sedimentary basin of the mouth of the Amazon River, formed in its upper part by deposition of sand, silts, clays, and lateritic concentrations. The alluvial deposits are composed of fine sand, silts, and clays. Climate is wet-tropical by Köppen's classification.

Dissolved oxygen, a principal controlling factor of metabolic and biogeochemical reactions in aquatic systems, always showed saturations above 87%, and measured temperatures were from 28.4 to 29.2°C . There was no thermal stratification or significant variation in oxygen concentration in the vertical profile; but along the reach studied, there occurred oscillations of temperature (1.5°C) and dissolved oxygen (0.6 mg/l). This suggests a tendency for temperature to increase with continental influence, caused by reduction in wind intensities due to narrowing of the Pará River and the presence of innumerable islands, impeding water circulation.