

Acta Limnol. Brasil.	Vol. III	319-346	1990
----------------------	----------	---------	------

DINÂMICA NICTEMERAL DOS PRINCIPAIS NUTRIENTES INORGÂNICOS E CLOROFILA a EM DUAS LAGOAS COSTEIRAS FLUMINENSES

BOZELLI, R.L.\*; ESTEVES, F.A.\*\*; CAMARGO, A.F.M.\*\*\*;  
 ROLAND, F.\*; THOMAZ, S.M.\*\*\*\*

RESUMO

As lagoas (lagunas) Imboacica e Iodada, ambas situadas no Estado do Rio de Janeiro, foram estudadas quanto às variações nictemeraias (24 h) dos principais nutrientes (N-total, N-total dissolvido, nitrato, sílica "reativa", fosfato total, fosfato total dissolvido, fosfato particulado e ortofosfato) e clorofila a. Estas variáveis ambientais apresentaram, ao longo do período de estudo, alternância entre estratificação e homogeneização da coluna d'água. Para a compreensão desta dinâmica, são discutidos o padrão térmico da coluna d'água e a influência da região litorânea sobre a região limnética das lagoas, a presença de algas bentônicas, a variação da intensidade luminosa durante o dia e principalmente a orientação do eixo central das lagoas em relação à linha de costa.

Os resultados obtidos sugerem ainda, que fatores alóctones aos sistemas, como por exemplo o vento, são mais

---

\* PPG-ERN-UFSCar - São Carlos, SP

\*\* UFRJ - Rio de Janeiro, RJ

\*\*\* UNESP - Rio Claro, SP

\*\*\*\* NUPELIA/UEM - Maringá, PR

importantes na determinação dos padrões de distribuição vertical dos nutrientes e clorofila a analisados, do que os fatores internos.

**ABSTRACT - 24-HOUR DYNAMIC OF PRINCIPAL INORGANIC NUTRIENTS AND CHLOROPHYLL a IN TWO COASTAL LAGOONS IN THE STATE OF RIO DE JANEIRO**

Lakes (coastal lagoons) Imboacica and Iodada in the State of Rio de Janeiro were studied with respect to 24-h variations of principal nutrients (total N, total dissolved N, nitrate, "reactive" silica, total P, total dissolved P, particulate P and orthophosphate) and chlorophyll a. During the course of the study these ambient variables alternated between stratification and homogenization in the water column. To understand this dynamic, we discuss thermal behavior of the water column; the influence of the littoral zone on the limnetic zone of the lakes; the presence of benthic algae; diurnal variation in light intensity; and, principally, the orientation of the central axes of the lakes in relation to the coastline.

The results suggest that external factors such as wind are more important in determining vertical distribution of nutrients and chlorophyll a than are internal factors.