



1343

NUTRIENTES COMO SINALIZADORES DE IMPACTO ANTRÓPICO EM DOIS SISTEMAS ESTUARINOS DE REGIÕES EXTREMAS DO BRASIL

Eschrique, S.A.⁽¹⁾; Marins, R.V.⁽²⁾ & Braga, E.S.⁽¹⁾

⁽¹⁾ LABNUT- Laboratório de nutrientes, micronutrientes e traços no mar. Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo. Praça do Oceanográfico, 191- Cidade Universitária - São Paulo, SP - Brasil. CEP 05508-900.

*samaraeschrique@usp.br. ⁽²⁾ Laboratório de Biogeoquímica Costeira. Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará. Av. Abolição, 3207 – Meireles - Fortaleza, CE - Brasil. CEP 60165-081.

O estudo dos ciclos biogeoquímicos dos nutrientes principais aponta possíveis desequilíbrios decorrentes de catástrofes naturais e ações antrópicas. A ocupação humana em zonas costeiras, como junto aos estuários, tem promovido alterações na composição química da água, contribuindo com o impacto destas zonas. Neste estudo, os nutrientes avaliados em duas regiões estuarina do Brasil: (i) a porção norte do complexo estuarino-lagunar de Cananéia-Iguape, em São Paulo (sudeste do Brasil), uma região submetida à intensa erosão e ocupação agrícola e urbana ao longo da sua bacia de drenagem, além da construção de um canal artificial de escoamento fluvial (Valo Grande); (ii) e, o estuário do rio Jaguaribe (nordeste do Brasil), submetido à ação da drenagem urbana e de efluentes de fazendas de carcinicultura. O estudo hidrológico e hidroquímico feitos nas duas regiões em períodos chuvosos no Jaguaribe (Junho de 2007) e em Iguape (Fevereiro de 2009) mostraram a forte influência dos aportes terrestres com salinidade entre 3,40 e 29,60 no nordeste e 0,03 e 7,78 no sudeste. Os nutrientes principais (N, P e Si) na forma dissolvida apontaram variações maiores no sistema nordeste em relação à região de Iguape, sendo que no Jaguaribe os nutrientes apresentaram os seguintes limites: N-amoniaco 0,85-21,09 μ M, nitrito 0,08-2,46 μ M, nitrato 0,35-4,54 μ M, fosfato 0,08-2,24 μ M e silicato 14,15-288,44 μ M. No sistema sudeste, as variações foram: N-amoniaco 0,93-5,31 μ M, nitrito 0,20-0,46 μ M, nitrato 6,35-16,66 μ M, fosfato 1,26-2,03 μ M e silicato 113,67-193,42 μ M. Os dados obtidos até o momento mostram que os nutrientes podem ser utilizados nos estudos ambientais como importantes ferramentas no monitoramento do impacto antrópico.