

TÍTULO: Aspectos hidrodinâmicos, sedimentológicos e impactos ambientais na lagoa costeira do Rio Catú - Aquiraz-Ceará

AUTORA: Maria Luzineide Gomes

DATA DEFESA: 23.08.03

BANCA DEFESA: 1- Prof. Dr. Jáder Onofre de Moraes – **Orientador**

2- Lidriana de Souza Pinheiro

3- Profa. Dra. Marizete Dantas de Aquino

RESUMO

Este trabalho, realizado na Lagoa do Catú (Planície Litorânea do Município de Aquiraz-Ceará), teve como objetivo monitorar e caracterizar o ambiente lacustre quanto a sua evolução e desenvolvimento. Esta lagoa teve origem relacionada aos processos geológicos e geomorfológicos, onde estes estão vinculados a fatores naturais como o barramento do curso do Rio Catú pelo campo de dunas, formando assim uma lagoa à montante das dunas. A caracterização e diagnóstico ambiental da área foram realizados através da análise das variáveis físicas, químicas e biológicas. A lagoa tem área de 2,42km², volume de 7.455.610m³, e profundidade média de 3,7m. A lagoa costeira do Rio Catú tem forma alongada e irregular de acordo com a análise morfométrica de seu comprimento. O diagnóstico da qualidade das águas da lagoa identificou que esse reservatório encontra-se em nível adequado para balneabilidade, enquadrada na categoria de excelente. Em termos de consumo, encontra-se parcialmente em níveis aceitáveis, tendo em vista a presença de organismos patogênicos (coliformes fecais) em algumas amostras, sendo necessário tratamento prévio. A concentração alta de amônia mostra uma tendência a eutrofização do reservatório. A clorofila-A mostrou abundância na produção de biomassa, que teve relação com o período monitorado (estiagem), pois está associado à concentração elevada de nutrientes. Verificou-se a predominância de sedimentos arenosos nas zonas marginais e materiais finos na parte mais central e mais profunda da lagoa. O ambiente foi também caracterizado em termos de hidrodinâmicos sendo classificado como um ambiente de dinâmica fluvial significativa onde ocorre tanto transporte como deposição de sedimentos.

Palavras-chave: Lagoa costeira, sedimentologia, impactos.

ABSTRACT

This research, accomplished in the Catú Lagoon (Coastal Plain of Municipal District of Aquiraz-Ceará), had as objective the accompaniment and characterization of the lacustrine environment about your evolution and development. This lagoon had origin associated to the geologic and geomorphologic processes and this are linked to natural factors like as the barrier of Catú River course for the field of dunes, forming like this a lagoon before the dunes. The characterization and environmental diagnostic of the area were accomplished through the analysis of the physical,

chemistries and biological variables. The lagoon has area of 2,42km², volume of 7.455.610m³, and medium depth of 3,7m. Catu coastal lagoon has prolonged and irregular form in agreement with morphometric analysis of your length. The diagnostic of the quality of water of this lagoon it was identified as reservoir with appropriate quality to bath, included in the excellent category. In consumption terms it is partially in acceptable levels, because the presence of pathogenic organisms (fecal coliformes) in some samples. So it's necessary previous treatment. The high ammonia concentration shows tendency to the reservoir eutrophic. The chlorophyll-A analysis showed abundance of biomass production, that had linked with the monitored period (drought), because it is associated with the high concentration of nutritious. The predominance of sandy sediments was verified in the margin areas. The fine sediments was verified in the central and deep zone of lagoon. This environment was also characterized about hydrodynamic terms being classified as of significant fluvial dynamics system where happens transport and deposition of sediments in the same time.

Word-key: Coastal lagoon, sedimentology, impacts.