

Título: CARACTERIZAÇÃO HIDRODINÂMICA EM ÁREAS SOBRE INFLUÊNCIA DA INDÚSTRIA PETROLÍFERA : GALINHOS-GUAMARÉ.

Autores: *Daniel Alexsander Silva dos Santos, André Giskard Aquino da Silva*

Instituições .:

Inseridos nos objetivos gerais do projeto “???-RN” esta pesquisa tem o objetivo de realizar estudos hidrodinâmicos localizado na porção Norte do Estado do Rio Grande do Norte, através da coleta e análise de dados ADCP(direção e intensidade das correntes) e CTD(condutividade, temperatura, salinidade e pressão).

A análise dos parâmetros hidrodinâmicos é uma etapa importante não apenas para o conhecimento da evolução holocênica na região de estudo, mais principalmente para monitorar a hidrodinâmica em área de risco para a indústria petrolífera, com vistas a auxiliar na elaboração e execução de uma política de desenvolvimento adequada para à região.

Em relação aos resultados obtidos apartir de dados do CTD, observa-se que a temperatura diminui com a profundidade, em todos os perfis. Entretanto, as temperaturas médias de 28° C eram menores durante o fluxo de maré enchente (27°C) e maiores durante o fluxo de maré vazante (29°C). Em mar aberto a mairo temperatura registrada foi de 28°C.

Vários fatores afetam o fluxo e mistura das águas, bem como o transporte de sedimentos nas lagunas, incluindo marés, ondas, aporte de águas doce, tempestades episódicas, gradiente de densidade, mudanças do nível do mar, e mudanças no clima e temperatura. De acordo com os dados obtidos aqui, bem como observações de campo, os principais fatores que afetam o fluxo e mistura das águas no sistema de Galinhos-Guamaré são as marés e gradientes de densidade, já que este sistema recebe uma descarga mínima de águas doces, tempestades não são comuns, e o clima e temperatura são cosntantes durante todo o ano

A direção média das correntes está de acordo com o padrão de ventos para a região, e a mairo intensidade na baixa mar, mostra que fluxo predominante é o da maré vazante, favorecendo a construção de deltas e pequenos “spits” de maré vazante, principalmente na desembocadura do sistema.