

Natália de Moraes Rudorff
Disciplina de Geoprocessamento

Descrição preliminar da proposta de trabalho:

Título provisório: Identificação de sub-regiões biogeofísicas marinhas com base na distribuição da clorofila e temperatura superficial ao longo da costa brasileira, com uso de técnicas de Sensoriamento Remoto e SIG

É possível identificar sub-regiões biogeofísicas marinhas ao longo da costa brasileira, com base em dados de concentrações de clorofila e temperatura superficial (TSS), gerados por técnicas de Sensoriamento e uso de SIG? Quais técnicas de geoestatística e análise espacial podem oferecer uma melhor distribuição dessas sub-regiões, tendo como base estudos prévios dos padrões de distribuição das correntes e de concentrações de clorofila ao longo da costa brasileira? No ambiente marinho, a temperatura possui uma forte correlação com a produção primária, visto que águas frias de maior profundidade possuem concentrações elevadas de nutrientes inorgânicos dissolvidos. As correntes de ressurgência trazem estas águas frias e ricas em nutrientes para a superfície, induzindo no aumento da produção, e conseqüentemente elevando as concentrações de clorofila na zona eufótica. Estas correntes ocorrem com maior frequência em determinados locais e épocas do ano, tendo uma distribuição espaço-temporal definida pelas interações oceano-climáticas ao longo da costa e do ciclo anual. Com o uso do Sensoriamento Remoto é possível adquirir uma ampla série temporal que abrange toda a costa brasileira, com os dados de concentrações de clorofila e da temperatura superficial (TSS). Através de análises de geoestatística, álgebra de mapas e técnicas de regionalização, é possível verificar a relação da distribuição destes dois parâmetros e identificar as áreas nas quais os mesmos possuem uma forte relação inversa, indicando áreas sob influência das correntes de ressurgência. Estas por sua vez podem ser denominadas de sub-regiões biogeofísicas caracterizadas por águas mais frias e de elevada produtividade, que são determinadas pelas correntes de ressurgência, que ocorrem ao longo da costa brasileira.