



Ciências Humanas

MAPEAMENTO DE USO E COBERTURA DO SOLO DA BACIA HIDROGRÁFICA DA LAGOA CABIÚNAS-RJ

Edlane da Cruz da Silva Coutinho, Juliana Menezes, Sandra Fernandes

Este trabalho é parte da pesquisa “AS EMISSÕES DE DIÓXIDO DE CARBONO E AS CONCENTRAÇÕES DE NUTRIENTES DOS LAGOS DA COSTA LESTE-NORTE FLUMINENSE E A RELAÇÃO EXISTENTE ENTRE O USO E COBERTURA DO SOLO NAS BACIAS DE DRENAGEM”. Esta sendo desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Geotecnologias e Monitoramento Ambiental, tendo como objetivo analisar a relação entre a cobertura natural, uso do solo e emissões de dióxido de carbono (CO₂) na bacia de drenagem da Lagoa de Cabiúnas. A região de interesse do presente trabalho encontra-se dentro do Parque Nacional de Jurubatiba, localizado na região norte do estado do Rio de Janeiro, abrangendo as planícies fluvio-marinha do litoral nos municípios de Quissamã, Carapebus e Macaé. A Lagoa Cabiúnas localiza-se no fuso 23 nas coordenadas 22°17'62"S 41°41.45'O. A aplicação de geotecnologias neste trabalho se dará de forma a integrar as informações obtidas em campo com as informações extraídas de imagens de satélites através do emprego de técnicas de sensoriamento remoto. Essas informações serão aplicadas no mapeamento do uso e cobertura do solo e das bacias de drenagem da área em estudo. Para isso foi realizado o processamento digital de imagens da Lagoa de Cabiúnas, com dados coletados entre abril e julho de 2005. Para chegar ao resultado esperado foram utilizadas imagens do período de 07 de Abril de 2005. Utilizou-se a projeção UTM e o datum SAD69. Para a aplicação das técnicas de processamento de imagem foram utilizados dois programas em momentos específicos na execução das etapas. A etapa de delimitação da Bacia de drenagem foi utilizado o programa ArcGis na versão 9.3. Já a etapa de tratamento de imagem foi utilizado o programa Spring 5.1.7 (INPE, 2007). Essa etapa incluiu a Técnica de Realce, Composição Colorida e Análise dos Componentes Principais (PCAs). Também foram realizadas com a finalidade de identificar alvos que fossem pertinentes ao estudo, identificando as possibilidades de uso e ocupação do solo. As análises dos componentes principais tem o objetivo diminuir a presença de ruídos que possam interferir no estudo da imagem. O trabalho encontra-se na fase de classificação imagem, os que nos indicará com mais consistência a relação mais estreita entre uso e ocupação do solo na Lagoa de Cabiúnas. Portanto os resultados obtidos até o presente é o tratamento e análise das imagens de satélite. Instituição de fomento: FAPERJ/Universidade Federal Fluminense

Palavras-chave: Geotecnologia, uso e cobertura do solo, mapeamento digital

UFF