

CRA - CÂMARA DE RECURSOS NATURAIS, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS (PÔSTER)

NOME: LEONARDO CASTRO DOS SANTOS

TÍTULO: MAPEAMENTO DO USO E OCUPAÇÃO DA ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE NO ENTORNO DO RESERVATÓRIO DA UHE FURNAS

AUTORES: ROMULO AMARAL FAUSTINO MAGRI, LEONARDO CASTRO DOS SANTOS, LEONARDO CASTRO DOS SANTOS, RÔMULO AMARAL FAUSTINO MAGRI, MARCO ANTÔNIO COVI JUNIOR, TEREZA CRISTINA DE FARIA KRAÜSS PEREIRA

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: SENSORIAMENTO REMOTO; GEOPROCESSAMENTO; ÁREAS PROTEGIDAS; GEOTECNOLOGIAS

RESUMO

A expansão das atividades de lazer, turísticas e agropastoris no entorno de reservatórios artificiais propicia o desenvolvimento econômico, social e regional, no entanto, quando efetuadas de maneira não planejada e/ou desordenada, estas atividades, consistem numa ameaça às áreas de preservação permanente (APP), com potencial de ocasionar prejuízos aos recursos hídricos e à biodiversidade. Este projeto tem o objetivo de delimitar as APPs do entorno do reservatório da UHE Furnas – MG, no braço do Rio Grande e identificar o uso e ocupação nestas faixas, por meio de imagens orbitais processadas com base em técnicas de sensoriamento remoto em ambiente de Sistema de Informação Geográfica, sendo um subsídio para elaboração do PACUERA da UHE de Furnas. Inicialmente estruturou-se uma base cartográfica com cartas topográficas e imagens de satélite. Foram coletadas imagens do satélite CBERS 4 na base de dados abertos do INPE, estas datadas de setembro de 2017 a agosto de 2018. Foram utilizadas 4 imagens do sensor MUX e 7 imagens do PAN5M, com as órbitas 154 e 155 e pontos 123 e 124 do satélite. Com as imagens do sensor MUX, utilizando a ferramenta Composite Bands da interface ArcMap, foi possível gerar as bandas RGB; após, com as PAN5M em mãos foi realizado o procedimento de fusão de imagens chamado "pan sharpening", o que permitiu abranger todo o reservatório de Furnas com resolução espacial de cinco metros. Para a delimitação da APP foi utilizada a ferramenta "buffer", permitindo a projeção de 100m da faixa da cota 768m do reservatório, sendo possível criar o cenário da situação de uso do solo e ocupação humana na área de estudo. As próximas etapas são a elaboração do mapa de uso e ocupação do solo, por meio de técnicas de classificação supervisionada; a identificação de conflitos e a elaboração de propostas. Os produtos gerados com esta pesquisa, poderão subsidiar estudos para melhoria das condições ambientais, recuperação, manejo das APPs no entorno do reservatório.