

SENSORIAMENTO REMOTO: ÁREAS DEGRADADAS NO SEMIÁRIDO

Mário Melquiades Silva dos Anjos¹, Anderson Santos da Silva²

¹ *Unidade Acadêmica de Garanhuns da Universidade Federal Rural de Pernambuco – UAG/UFRPE, Garanhuns-PE, e-mail: mario.melquiades@live.com;*

Resumo: O semiárido pernambucano sofre a cada dia com a crise hídrica, causando a morte de diversas espécies vegetais e animais, como também aumentando os problemas relacionados ao êxodo rural, fazendo que grandes massas de pessoas acabem por migrar das cidades do interior para grandes centros metropolitanos. Uma série de medidas devem ser adotadas para minimizar os efeitos da falta de água nas regiões mais afetadas, a partir desse problema o projeto intitulado “Capacitação de agricultores familiares para captação, armazenamento e conservação de águas”, sob o edital BEXT 2018 da UFRPE, utilizando imagens de satélite e o software livre Qgis, na versão 2.18, usando o sensoriamento remoto para obter e interpretar informações de forma rápida, elaborou modelos digitais de elevação e Índice de Vegetação da Diferença Normalizada (NDVI). Para dessa forma determinar que tipos de atividades de cunho conservacionista deveriam ser desenvolvidas nas comunidades rurais dos municípios de Garanhuns, Terezinha e Brejão, todos no estado de Pernambuco, através das imagens do Programa Landsat, adquiridas com o satélite Landsat 8. O sensoriamento remoto além da rapidez de processamento de dados proporciona ao usuário o acompanhamento temporal de áreas de estudo. A utilização de imagens de satélites e radar podem auxiliar no processo de classificação de padrões das paisagens e possibilitar a realização de um monitoramento, valendo-se da característica temporal das imagens. Durante o processo produtivo e de desenvolvimento das cidades em estudo neste trabalho, ficou evidente a falta de planejamento em relação ao uso adequado e ocupação do solo, sendo encontradas áreas sem vegetação, barragens e rios assoreados. As taxas médias de precipitação das cidades avaliadas apresentam-se bastante irregulares ao longo do ano, fazendo com que medidas de conservação do solo e vegetação, associadas com mecanismos de captação e armazenamento eficiente das águas da chuva se apresentam como práticas a serem adotadas para convivência com a seca no semiárido. Foi observado após tratamento dos dados que a vegetação das áreas avaliadas tem diminuído ao longo do tempo, sendo este fenômeno semelhante ao acontece em zonas de início de desertificação, onde a vegetação após passar por períodos de estiagem, necessitam de períodos cada vez mais longos para serem reestabelecidas. Em parceria com instituições governamentais, dentre elas o Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA) e a UFRPE, juntamente com o sindicato dos trabalhadores rurais e governo municipal das cidades abordadas, foram realizadas atividades de formação e informação nas comunidades rurais dos municípios, orientando e realizando práticas em sua maioria de recuperação das áreas degradadas a exemplo conservação e recuperação física do solo. Apesar das dificuldades de convivência com a forte crise hídrica sofrida pela região, estas práticas têm alto potencial de recuperação dessas áreas afetadas. Devido à alta intensidade luminosa na região ocorre a perda de grandes volumes de água dos reservatórios por evaporação, sendo orientado como alternativa o sistema de cisterna, já conhecido na região, como também a construção de barragens subterrâneas para diminuir as perdas por evaporação. As comunidades atendidas apresentam grande interesse no processo de recuperação e implantação de técnicas para conservação de águas na região, faltando ainda incentivo do poder público para tal.

(83) 3322.3222

contato@conadis.com.br

www.conadis.com.br

Palavras-chave: Monitoramento, Conservação, Recursos Hídricos.

REFERÊNCIAS

GRIGIO, Alfredo Marcelo. **Aplicação de sensoriamento remoto e sistema de informação geográfica na determinação da vulnerabilidade natural e ambiental do município de Guamaré (RN): simulação de risco às atividades da indústria petrolífera.** 2003. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

VALENTE, Antônio Luís Schifino. **Uma Metodologia para determinação de Áreas de Risco, através de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto.** Anais VIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Salvador, Brasil, p. 14-19, 1996.