



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NO ENTORNO DA BACIA HIDRÁULICA DO AÇUDE DE SUMÉ-PB

Layane Carmem Arruda da Rocha¹, George do Nascimento Ribeiro²

RESUMO

Imagens de satélite tem sido uma ferramenta importante para estudos de degradação ambiental. Algumas atividades antrópicas e naturais têm contribuído para o avanço de tal modificação na natureza. Este trabalho teve como objetivo principal, identificar as principais atividades que estão causando a degradação e assim elaborar mapas temáticos que mostram a evolução espaço-temporal dessa degradação ambiental para as épocas consideradas secas na região do cariri paraibano, levando em consideração os anos de 1990, 2005, 2008, 2010. As imagens usadas nesta pesquisa foram adquiridas a partir do catálogo de imagens do INPE; foram utilizadas imagens do satélite Landsat 5 e do Landsat 8 e utilizado o Spring 5.2.7 para fazer o processamento digital das imagens e o módulo Scarta para gerar os mapas. Pelos resultados obtidos observamos que, partindo do ano de 1990, a área de solo exposto teve um acréscimo de 21,17 %, cerca de 42,92 km², até o último ano em estudo (2010), observou-se também, que cerca de 32,18% (15,87 km²), de vegetação densa, foi retirada desta área. O desmatamento e práticas agrícolas sem técnicas adequadas destacaram-se como as principais atividades que aumentaram a degradação ambiental no entorno da bacia hidráulica do açude de Sumé-PB, causando uma alteração na biodiversidade e possivelmente vem provocando um grande assoreamento no manancial.

Palavras-chaves: índice de vegetação, geotecnologias, mapeamento não supervisionado.

¹Graduando em Engenharia de Biosistemas, , Unidade Acadêmica de Tecnologia do Desenvolvimento, UFCG, Campus Sumé, PB, e-mail: layanecarmem_256@hotmail.com

²Engenheiro Agrônomo-UFPB/CCA, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos, UFCG, Campus Sumé, PB, e-mail: george@ufcg.edu.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

ENVIRONMENTAL DEGRADATION IN THE SURROUNDING BASIN HYDRAULIC WEIR SUMÉ-PB.

ABSTRACT

Satellite imagery has been an important tool for environmental degradation studies. Some anthropogenic and natural activities have contributed to the advancement of such a change in nature. This study aimed to identify the main activities that are causing the degradation and thus produce thematic maps showing the spatiotemporal evolution of this environmental degradation to the times considered droughts in the Paraíba, Cariri region, taking into account the years 1990, 2005, 2008 and 2010. The images used in this research were obtained from INPE image catalog; they were used satellite images Landsat 5 and Landsat 8 and used the Spring 5.2.7 to the digital processing of images and SCARTA module to generate the maps. From the results we observed that, starting from 1990, the exposed soil area had an increase of 21,17%, about 42,92 km², until the last year of study (2010) was also observed that some of 32,18% (15,87 km²), dense vegetation has been removed from this area. Deforestation and agricultural practices without proper techniques stood out as the main activities that have increased environmental degradation surrounding the hydraulic basin weir Sumé-PB, causing a change in biodiversity and possibly has caused a great silting in the spring.

Keywords: vegetation index, geotechnology, not supervised mapping.