

Área

GC102

Gestão e conservação da biodiversidade

Título

TRATAMENTO DE IMAGENS LANDSAT PARA IDENTIFICAÇÃO DE AÇAIZAM EM FLORESTA DE VÁRZEA

Autores

OTAKE, M. Y. F.^{1,a}, SOTTA, E. D.^{2,b}

Vínculos Institucionais:

¹ Programa de Pós-graduação em Biodiversidade Tropical, Universidade Federal do Amapá; ² Centro de Pesquisas Aquáticas - CPAq, IEPA; ³ Embrapa Amapá

E-mail's dos autores:

^amaisa.otake@hotmail.com, ^beleneide.sotta@embrapa.br

O estuário amazônico é formado por um emaranhado de ilhas, onde existem as florestas de várzeas, áreas de especial importância devido aos elevados valores de produtividade e fertilidade dos solos. Entre os produtos não madeireiros mais importantes dessas áreas destaca-se o açaizeiro (*Euterpe oleracea*). Nos últimos anos verifica-se uma grande expansão dos açaizais como resultado do crescimento do mercado do açaí no estado do Amapá. Tal expansão pode ser explicada tanto pelo plantio de novas áreas como pelo manejo de açaizais nativos, resultando no aumento da densidade de indivíduos de açaí e redução dos indivíduos das espécies florestais. O mapeamento realizado por meio de imagens de sensoriamento remoto, ainda que com limitações, pode facilitar a avaliação mais aprofundada das áreas de várzeas, tendo em conta o potencial produtivo da mesma. O presente estudo tem como foco os açaizais, nativos e manejados, concentrados na foz do rio Mazagão Velho, uma área de várzea localizada no sudeste do município de Mazagão, estado do Amapá, no estuário do rio Amazonas, onde estão estabelecidos transectos para estudo de manejo florestal e ecologia em áreas de várzea por meio do projeto Florestam executado pela EMBRAPA-Amapá. Para o estudo utilizou-se imagens Landsat 5/TM, do ano 2004 e 2008, selecionadas considerando a menor cobertura de nuvens possível, e imagem Landsat 8/OLI para o ano 2013. O processamento digital das imagens incluiu correção geométrica, fusão entre imagens de 30 e 15m, transformação para imagens-fração de vegetação, solo e água pura, seguido da aplicação de técnicas de segmentação e classificação por região, com a utilização dos softwares SPRING e ENVI. O mapa resultante da classificação foi organizado em classes de cobertura de solo: floresta de várzea, açaizal em várzea, solo exposto e água. A validação do mapa foi estimada a partir de informações coletadas em campo: pontos de descrição da classe de cobertura de açaizal em várzea. Esses pontos permitiram a geração da matriz de confusão para avaliar a qualidade da classificação. O trabalho apresenta o mapa resultante do processamento das imagens e os resultados mostram que a cobertura de açaizal em várzea sofreu aumento significativo nos últimos anos.

Palavras-Chave:

Florestas de Várzeas, Açaizal, Sensoriamento Remoto

Financiadores:

CAPES, EMBRAPA