

ANÁLISE HISTÓRICA DO USO DA TERRA AO REDOR DA UHE
TUCURUI-PARÁ

Luiz Dario Gutierrez Mere
ELETRONORTE /PPHA

Raul Edgard Germano Braga
IBM / Centro Científico de Brasília

O objetivo principal do trabalho foi o de avaliar o potencial da utilização de imagens Landsat como instrumento de Planejamento Regional, especificamente no estudo histórico do uso da terra.

A área geográfica escolhida situa-se ao redor da UHE (Usina Hidrelétrica) de Tucuruí no Estado do Pará e abrange cerca de 2000 quilômetros quadrados.

Foram utilizadas imagens Landsat dos anos de 1976, 1979 e 1984 por serem historicamente representativas da construção da barragem, das obras de apoio e, conseqüentemente, da ação antrópica na região.

Para tanto, foram utilizadas, além do material bibliográfico de apoio, imagens Landsat contidas em fitas magnéticas CCT (Computer Compatible Tape) processadas no equipamento IBM 7350 (vídeo a cores com resolução de 1024 linhas por 1024 colunas) pelo sistema HLIPS (High Level Image Processing System).

Através da classificação supervisionada das três épocas citadas, pode-se determinar as modificações (aumento ou diminuição) das áreas plantadas, desmatadas, de cultivo, de florestas naturais, de empréstimo (de material para as construções) e das áreas urbanas, principalmente na cidade de Tucuruí e nas Vilas Residenciais construídas pela Eletronorte.

Além do estudo comparativo das três épocas, foi realizada

da, ainda, uma classificação mais detalhada da imagem de 1984, por ter sido obtida pelos sensores TM (Thematic Mapper) do Landsat-5 (resolução 30m x 30m) diferentemente das imagens de 1976 e 1979 obtidas pelos sensores MSS (Multispectral Scanner System - resolução 80m x 80m).

Também são citados os procedimentos computacionais utilizados, tais como o programa que modifica a dimensão dos "pixels" e o filtro digital utilizado.