



T1336

ESTUDO DO USO E COBERTURA DA TERRA NA REGIÃO METROPOLITANA DO VALE DO PARAÍBA - SP

Anderson Sirini dos Santos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Simone Aparecida Vieira (Orientadora), Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais - NEPAM, UNICAMP

O objetivo deste estudo é o mapeamento do uso e cobertura da terra na região metropolitana do Vale do Paraíba paulista, através do sensoriamento remoto. As imagens utilizadas na pesquisa são do sensor TM do satélite LANDSAT-5, cenas 218/76 e 219/76, 2012. O algoritmo utilizado para a classificação das imagens é o *Maximum Likelihood*. Para verificar a qualidade das amostras de treinamento para classificação foram calculados o índice Kappa e a exatidão global. Na classificação foi alcançada uma acurácia global acima de 94% e índice kappa de 0.9145. Apesar dos valores indicarem que as amostras são adequadas para a classificação, ao analisar cada classe individualmente, percebe-se que ocorrem confusões principalmente entre cidade e solo exposto, vegetação e eucalipto. Através da matriz de confusão pôde-se avaliar quais classes apresentavam maiores problemas de omissão ou comissão, indicando a necessidade de melhora na coleta de amostras. Foi feita uma nova coleta das classes eucalipto e solo exposto. O classificador *Max Like* foi testado novamente obtendo valores de kappa para todas as classes acima de 90% entre as amostras e os pixels classificados na imagem. Estes resultados mostram a importância em analisar os valores expostos na matriz de confusão para se certificar da precisão do resultado de uma classificação.

Vale do Paraíba - Uso da terra - Sensoriamento remoto