

Uso de la Tierra y Urbanismo

tomarse en cuenta para reconocimiento de las variaciones de una escena a través del tiempo.

Una buena herramienta para comprobar la relación de la interpretación con la realidad de tierra se consigue mediante la elaboración de "Matrices de Confusión", técnica que es necesario comprobar para calificar las bondades de la metodología empleada en este estudio.

MONITORAMENTO DA EXPANSÃO URBANA ATRAVÉS DE DADOS DE SENSORIAMENTO REMOTO

Bernardo de Oliveira Sampaio

Secretaria de Planejamento Territorial e Urbanismo
Prefeitura Municipal de São José dos Campos
Rua José de Alencar, 123 - 6º andar - CEP 12210
SP, Brasil

Maria de Lourdes Neves de Oliveira Kurkdjian

Secretaria Especial de Ciência e Tecnologia
Instituto de Pesquisas Espaciais
Caixa Postal 515 - 12225 São José dos Campos
SP, Brasil

El municipio de São José dos Campos situado entre dos grandes centros económicos, Rio e São Paulo, apresentou nas últimas décadas um rápido desenvolvimento industrial acompañado de un aumento populacional significativo. Este aumento populacional trouxe consigo una fuerte presión inmobiliaria sobre área de várzea e taludes, próximas ao centro urbano.

A metodologia apresentada procura avaliar, com base em dados de Sensoriamento Remoto, o processo de expansão urbana frente a condicionantes do meio físico e a acessibilidade dos terrenos. Utilizam-se dados orbitais (SPOT/XS e TM/Landsat), aerofotos e informações de campo, integrados em um Sistema de Informações de Geográficas (SIG). A metodologia foi aplicada a São José dos Campos, SP, e as informações obtidas permitirão sustentar decisões relativas à orientação da expansão da cidade.

DATOS TM - LANDSAT PARA CLASIFICACION DIGITAL DE USO DE LA TIERRA: USO DEL CRITERIO TEXTURA

Miryan García Donayre

Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales
ONERN - Los Petirrojos No 355
Urbanización El Palomar - San Isidro
Lima 27, Perú

Madalena Niero Pereira

Instituto de Pesquisas Espaciais - INPE
Av. dos Astronautas 1758 - São José dos Campos
SP, Brasil

Este trabajo tiene por objetivo realizar la clasificación del Uso de la Tierra a través del tratamiento digital de datos LANDSAT y de la introducción del criterio textura. La región de estudio corresponde a un área de 500 km² comprendida en los municipios de Araras y Leme, centro este del estado de São Paulo. Esta región fue escogida por presentar gran diversidad de clases de uso de la Tierra y de cobertura vegetal, unido al hecho de que existen numerosos estudios realizados en el área, que servirán de base para la interpretación de las imágenes.

Los datos LANDSAT obtenidos en diferentes épocas del calendario agrícola regional (19/09/88 y 15/04/89) y aquellos generados a través de la imagen textura, son analizados en el SITIM (Sistema Interactivo de Tratamiento de Imágenes) a través de la opción de clasificación supervisada (máxima verosimilitud - MAXVER).

Los resultados obtenidos son comparados con mapas de uso de la Tierra preexistentes y se determina la precisión de las clasificaciones obtenidas.

EL INDICE DE VEGETACION: UNA HERRAMIENTA PARA EL ANALISIS DE LA VEGETACION URBANA

Claudio Pahn - Graciela Zivano - Rubén Pesci

Comisión Nacional del Area Metropolitana de Buenos Aires
Buenos Aires, Argentina

Sobre una imagen LANDSAT - TM (225 - 084) del 3 de diciembre de 1985 se realizó una relación de bandas según la fórmula

$$IV = \frac{TM4 - TM3}{TM4 + TM3} + 1 \times 100$$

Este índice permitió que el conjunto de los valores repartidos sobre una escala de 0 a 255 sea reagrupado en siete clases representadas cada una por un color diferente en la imagen.

0 - 99	tostado
100 - 105	magenta
106 - 110	rojo
111 - 120	amarillo
121 - 140	azul
141 - 160	verde fuerte
160 - 255	verde claro

El análisis visual de esta imagen, si bien complejo, permitió extraer una gran cantidad de información referente a la relación superficie construida/superficie verde, a la distribución de la vegetación en zonas costeras y deltas y a la vegetación de la periferia rural.

Posteriormente se realizó una reclasificación, separando áreas con colores puros, con proporciones similares de dos colores y con predominio de un color sobre otro, resultando la siguiente leyenda del mapa de índice de vegetación del area metropolitana de Buenos Aires.