

Carta de Uso Atual das Terras e Cobertura Vegetal do Município de Jaguariúna, SP

MARLISE ZONTA¹
JOSÉ ROBERTO MIRANDA¹
MATEUS BATISTELLA¹
CLAUDETE BARRIGUELA JUNQUEIRA²

¹EMBRAPA/NMA - Núcleo de Monitoramento Ambiental e de Recursos Naturais por Satélite
Caixa Postal 491, 13001-970 Campinas, SP, Brasil
{marlise, jrm, mb}@nma.embrapa.br

²USP - Universidade de São Paulo
FFLCH - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Departamento de Geografia

Abstract. This paper describes the methods and results obtained with geoprocessing techniques for the cartography of the land use and vegetal cover of Jaguariuna County, SP, BRAZIL.

Keywords: Land use, vegetal cover, Jaguariuna.

1 Introdução

Para implementar uma política agrícola adequada são necessárias informações confiáveis e atualizadas referentes à cartografia do uso e ocupação das terras, visando a estruturação e viabilização do planejamento agrícola e territorial tanto a nível local como regional.

Este tipo de mapeamento temático tornou-se um aspecto de interesse fundamental para a compreensão dos padrões de organização do espaço (Anderson et al., 1979). Somente o registro destes fatos em planos de informação poderão mostrar as áreas e a distribuição real das diferentes formas de uso e recursos naturais cada vez mais alterados pelas diferentes atividades antrópicas.

A partir da década de setenta, muitas pesquisas têm demonstrado que as informações da superfície terrestre, coletadas a nível orbital, representam uma ferramenta muito útil para diversos estudos sobre recursos naturais (Moreira; Assunção, 1984). A integração das informações produzidas de maneira remota com os dados adquiridos no campo permitem uma compreensão circunstanciada dos sistemas agroecológicos.

Auxiliados pelo desenvolvimento de sistemas computacionais para a realização de análises espaciais, vários dados têm sido integrados, procurando suprir necessidades e responder a demandas.

Os resultados deste trabalho são exemplos específicos de aplicações do geoprocessamento para questões de planejamento territorial, atendendo em particular à municipalidade de Jaguariúna, no Estado de São Paulo.

2 Objetivo

Este trabalho tem por objetivo o levantamento e elaboração da carta de uso atual das terras e da cobertura vegetal do Município de Jaguariúna, região metropolitana de Campinas, SP, com a aplicação de técnicas utilizadas em geoprocessamento.

3 Procedimentos e resultados

Os materiais básicos utilizados foram as cartas topográficas do IBGE na escala 1:50.000 e a imagem do satélite LANDSAT TM, órbita ponto 219/76 na mesma escala (bandas 3, 4, 5).

A partir da interpretação analógica dos padrões de das imagens (tonalidade e cor, textura fotográfica e forma), chaves de interpretação e análises de várias propostas de legendas.

Após as verificações de campo e correções necessárias, essas informações foram digitalizadas e armazenadas em Sistema de Informações Geográficas - (SGI-INPE) para a geração da carta final (Zonta, 1995).

Foi possível identificar vinte e duas categorias de uso atual das terras e cobertura vegetal (Tabela 1). Dentre esses usos, cabe salientar as áreas de pastagem e agricultura, representando cerca de 74% da superfície do Município e configurando a importância econômica dessas atividades em Jaguariúna.

Conclui-se que a interpretação visual de imagens de satélite, acompanhada de levantamentos de dados no campo é aceitável para este tipo de mapeamento temático em escalas próximas a 1:50.000 e parcelas maiores que 6 ha, pois a carta de uso das terras é um

dos requisitos indispensáveis para a caracterização do espaço na análise de um planejamento municipal.

Tabela 1. Distribuição do uso das terras no Município de Jaguariúna, SP em 1995.

CLASSES	ÁREA (ha)	%
ÁREAS NATURAIS	1.154	8,2
Matas	218	1,6
Ciliar	104	0,7
Mistas	233	1,7
Capoeira	533	3,8
Várzea	66	0,5
REFLORESTAMENTO	219	1,6
<i>Eucalipto</i>	192	1,4
<i>Pinus</i>	27	0,2
PASTAGENS	4.759	33,8
Pasto limpo	3.796	26,9
Pasto sujo	963	6,8
AGRICULTURA	5.653	40,1
Cultura Perene	603	4,3
Laranja	1.953	13,9
Coqueiral	8	0,1
Cultura temporária	938	6,7
Forageira	56	0,4
Cana-de-açúcar	2.095	14,9
URBANO	1.919	13,6
Residencial	796	5,7
Industrial	112	0,8
Chácaras	612	4,3
Em urbanização	399	2,8
MINERAÇÃO	2	0,1
Pedreira	2	0,1
CORPOS D'ÁGUA	393	2,8
Lagos, açudes	110	0,8
Rios	283	2,0
TOTAL	14.099	100,0

4 Bibliografia

- Anderson, J.R.; Hardy, E.E. ; Roach, J.J.; Witmer, R.E. *Sistema de classificação do uso da terra e do revestimento do solo para utilização com dados de sensores remotos*. Trad. por Harold Strang. Rio de Janeiro : SUPREN, 1979. 78p.
- Moreira, M.A.; Assunção, G.V. *Princípios básicos, metodológicos e aplicações de sensoriamento remoto na agricultura*. São José dos Campos: INPE, 1984. 70p.
- Zonta, M. *Carta de uso e cobertura do solo - Município de Jaguariúna, SP*; utilização de imagens de satélite TM-LANDSAT e Sistema de Informações Geográficas (SIG). Campinas: EMBRAPA-NMA, 1995. 42p. Mapa-Esc.1:50.000. Graduação Individual em Geografia - USP-FFLCH-DG, 1995.