

# **GEOINFORMAÇÃO PARA IDENTIFICAR A CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS NA OCORRÊNCIA ORIGINAL E DE REMANESCENTES ATUAIS DE CERRADO NO VALE DO PARAÍBA PAULISTA**

Isabela Silva Cima<sup>1</sup> (UNESP, Bolsista PIBIC/CNPq)

Silvana Amaral<sup>2</sup> (OBT/DPI/INPE, Orientadora)

## **RESUMO**

O Cerrado é um complexo vegetacional localizado majoritariamente no Planalto Central do Brasil e possui características que podem ser relacionadas a outras Savanas da América tropical e de continentes como a África, Sudeste da Ásia e Austrália. No estado de São Paulo, a presença de Cerrado no Vale do Paraíba Paulista encontra-se como forma de enclaves no bioma Mata Atlântica. As fisionomias de vegetação de Cerrado podem ser divididas em campestres, savânicas e florestais, conforme o perfil “floresta-ecótono-campo”. O presente estudo realizou o mapeamento das áreas de Cerrado dos municípios São José dos Campos e Caçapava, no Vale do Paraíba Paulista (VP), a fim de verificar a relação desta vegetação com os fatores ambientais que condicionam a ocorrência do Cerrado, identificados em fase anterior deste projeto. Inicialmente, atribuiu-se valores para os fatores ambientais considerados pertinentes à ocorrência de Cerrado, em uma grade celular, de 1 km, utilizando sistema de informação geográfica. Posteriormente, os remanescentes da vegetação de Cerrado dos municípios de São José dos Campos e Caçapava foram mapeados por interpretação visual de imagens de alta resolução, limitando-se a definição das classes de vegetação de cerrado em formações campestres, savânicas e florestais. Uma chave de classificação foi estabelecida para a interpretação, com base nos diferentes elementos categóricos da interpretação visual: a forma, o tamanho, a cor e tonalidade, a textura, a sombra, o posicionamento e o padrão de uma imagem. Na impossibilidade de verificação de campo, a classificação foi auditada por especialista em Cerrado no VP. A classificação dos remanescentes foi então sobreposta às células dos fatores ambientais. Os resultados indicaram que a maior concentração de fatores ambientais ocorre no entorno do Rio Paraíba do Sul, onde a vegetação pretérita de Cerrado se distribuía originalmente, o que comprova a relevância destes fatores para o Cerrado no VP. Grande parte dos remanescentes mapeados estão distribuídos nas áreas de fatores 4, 5, 6 e 7. A disposição dos polígonos remanescentes de Cerrado coincide com a área urbanizada das cidades sedes dos municípios, tanto em enclaves na mancha urbana, quanto nas periferias. Esta distribuição torna os remanescentes ainda mais vulneráveis à degradação e supressão. As áreas de Cerrado em São José dos Campos apresentaram 1,83% da área de Cerrado original e as áreas de Caçapava 0,89%. Alerta-se para a urgência de adicionar proteção legal às áreas de remanescentes de Cerrado mapeadas por este trabalho.

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Engenharia Ambiental – **E-mail: isabela.cima96@gmail.com**

<sup>2</sup> Pesquisadora da Divisão de Processamento de Imagens – **E-mail: silvana@dpi.inpe.br**