

**E. Ciências Agrárias - 2. Engenharia Agrícola - 4. Engenharia de Água e Solo**

**LEVANTAMENTO DE ÁREAS IRRIGADAS A PARTIR DE IMAGENS DO SATÉLITE  
CBERS-2B**

Laís de Oliveira Silva<sup>1</sup>

Elizabeth Ferreira<sup>2</sup>

Rafael Menezes Pereira<sup>3</sup>

Joice Hermenegildo de Toledo<sup>4</sup>

1. Laís de Oliveira Silva, bolsista do PIBIC/CNPq, 5o módulo de Agronomia

2. Prof. Dr. Elizabeth Ferreira, Orientadora – DEG

3. Rafael Menezes Pereira

4. Joice Hermenegildo de Toledo

**RESUMO:**

Neste trabalho foi feita uma identificação das áreas irrigadas por pivôs centrais no município de Paracatu, estado de Minas Gerais. O objetivo foi determinar o número e a área irrigada por sistemas de pivôs centrais, no município, utilizando imagens do satélite CBERS-2B, sensor CCD no ano de 2008. Foram necessárias quatro imagens CCD/CBERS-2B, órbitas-pontos 155/119, 156/119, 155/120 e 156/120, para elaborar um mosaico georreferenciado do município. Estas imagens possuem resolução espacial de 20 x 20 metros e dimensão de 113 x 113 km. Depois de feito o mosaico, fez-se o recorte da área utilizando-se o vetor do limite do município de Paracatu compilado do "Projeto Geominas". As marcações dos pivôs centrais foram feitas utilizando-se uma ferramenta de traçado elipse, por meio da interpretação visual em uma composição colorida 432/RGB. O software utilizado foi o ENVI, versão 4.6. O município de Paracatu possui uma área de 8.230 km<sup>2</sup>. Foram registrados, para o ano de 2008, 478 pivôs centrais. Estes sistemas irrigam uma área de 339,25 km<sup>2</sup>, ou seja, 33.925,560 ha. A menor área irrigada por pivô correspondeu a 3,60 ha e o maior irriga 192,10 ha. Concluiu-se que a área irrigada por pivôs centrais era muito expressiva no ano de 2008 e que o monitoramento destas áreas pode ser feito, com facilidade, a partir de imagens de satélite. Destaca-se ainda que as informações obtidas neste trabalho farão parte de um banco de dados das áreas irrigadas por pivôs centrais do Estado de Minas Gerais.

Palavras-chave: sensoriamento remoto, interpretação de imagens, CCD/CBERS-2B, agricultura.