

## **Inventário quantitativo da arborização urbana viária de Campinas**

ALVAREZ, I.A.A  
ivan.alvarez@embrapa.br  
GALLO, B.C  
RONQUIM, C.C  
Embrapa Monitoramento por Satélite

Pesquisas sobre arborização urbana têm se concentrado no inventário de árvores como forma de subsídio para os planos do governo. No entanto, um inventário total é extremamente trabalhoso de ser feito no campo. Para facilitar a observação das árvores, suas características e reduzir o tempo de busca, ferramentas de geoprocessamento estão permitindo obter resultados mais rápidos e confiáveis, criando possibilidades de exploração e conhecimento científico na análise ambiental e social. O objetivo desse trabalho foi o de propor uma nova metodologia para contar árvores nas cidades. Técnicas de geoprocessamento com imagens de alta resolução espacial foram utilizados para obter o número total de árvores do sistema viário da cidade de Campinas. O número de árvores, arbustos, palmeiras e mudas obtido foi validado em campo por meio de amostragem a partir de classes de densidade e frequência. O erro foi calculado e utilizado para estimar o número final. O total da arborização urbana do sistema viário em Campinas foi de 120.730 indivíduos, excluindo mudas. O erro encontrado foi de 16%, o que mostrou que a metodologia utilizada foi adequada para estimar a arborização total.

**Palavras-chave:** sensoriamento remoto; geoprocessamento; planejamento urbano; ecologia urbana.