

REESTRUTURAÇÃO DA BASE DE DADOS GEOGRÁFICA DAS GRAMÍNEAS DO CAMPUS DA CIDADE UNIVERSITÁRIA "ZEFERINO VAZ"

Vanderlei Braga
Beatriz Viseu Linhares
Danilo Mangaba
PREF-Reitoria/UNICAMP
E-mail: vand@unicamp.br

Resumo: A contratação de empresas pela Divisão de Meio Ambiente da Prefeitura Universitária para o corte e manutenção de gramíneas (grama, capim e jardins) do campus da Cidade Universitária "Zeferino Vaz" exige a construção de uma base de dados geográfica íntegra, atualizada e organizada deste tema. Anteriormente, a base de dados das gramíneas do campus continha diversas irregularidades e inconsistências, motivadas pela não padronização do seu uso, impossibilitando o cruzamento de informações e a manutenção de um banco de dados consistente e confiável. Para sanar este problema, foi utilizado um sistema de informação geográfica (SIG), que permite o armazenamento de dados relacionados à geometria (como o tipo de gramínea – cujos preços variam – e a unidade responsável pela sua manutenção). O módulo avançado de topologia presente no software ArcGIS permitiu, de forma semiautomática, a eliminação de redundâncias, garantindo a integridade geométrica dos dados. Ao estabelecer regras de sobreposição, evita-se que, por exemplo, a representação geométrica das gramíneas ocupe o mesmo local que edifícios, estacionamentos e vias. Com o uso da técnica e a consulta contínua à DMA para correção dos dados, foi possível reestruturar a base de dados, com uma redução significativa do cálculo da área de gramíneas, representando menores custos de manutenção por parte da Prefeitura Universitária. Além disso, com a organização da forma de armazenamento das informações espaciais, possibilitou-se uma análise simples e direta dos dados, como, por exemplo, o cálculo das áreas de gramíneas por quadra, facilitando a visualização e o uso desse banco de dados geográfico.

Palavras-chave: Sistemas de informação geográfica. Gramíneas. Topologia. Banco de dados geográfico