

MAPEAMENTO DAS UNIDADES FÍSICO-AMBIENTAIS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO QUILOMBO, REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS-SP.

Fernanda Bauzys ¹

Esta pesquisa teve como objetivo mapear as Unidades Físico-Ambientais da Bacia hidrográfica do Ribeirão Quilombo, localizada na Região Metropolitana de Campinas, SP. Tomando-se a Bacia Hidrográfica como unidade territorial de estudo, o presente trabalho espacializou as Unidades Físico-Ambientais, segundo o conceito geossistêmico, utilizando como principais bases, os mapas relevo, solo, rede de drenagem, litologia e mapa de declividade. Para isso, foi criado, no software ARC GIS 9.1, um banco de dados digital dos elementos topográficos, geomorfológicos, pedológicos e geológicos da bacia. A partir do Modelo Digital do Terreno, foi possível a geração do mapa hipsométrico, de declividades, cálculo de áreas, entre outros elementos indispensáveis na análise de uma bacia hidrográfica. A delimitação de Unidades Físico-Ambientais como resultado da integração de diferentes fatores ou elementos do meio físico revela-se útil no processo de planejamento, na medida em que busca expressar a complexidade existente na paisagem. Além disso, um banco de dados digitais pode subsidiar as ações públicas e privadas em planejamento territorial e gestão de bacias hidrográficas. Consideramos, que, no contexto atual, de rápido crescimento urbano, e conseqüente aumento das interferências antrópicas no espaço, o processo de tomada de decisões exige soluções rápidas e precisas para problemas que envolvem um grande volume de dados com elevado grau de complexidade. Assim, existe a necessidade de disponibilizar dados topográficos digitais, que possibilitem acesso rápido a informações atualizadas, padronizadas e precisas, como suporte técnico para variadas pesquisas em diversas áreas da ciência, tornando o processo de análise, planejamento e gerenciamento do espaço mais dinâmico.

Palavras-chave: Cartografia Digital; Bacia Hidrográfica; Geossistema.

¹ UNICAMP, Campinas. Orientador TCC: Prof.Dr. Archimedes Perez Filho. Data de Defesa da Monografia: junho de 2007.