

Autor: Antonio Rosestolato Filho

Orientador: Antonio José T. Guerra

Título: **Análise Geomorfológica Aplicada ao Saneamento Básico, no Perímetro Urbano de Cáceres - Mato Grosso**

Nº de Páginas: 122

### **Resumo:**

As pesquisas físicas em áreas urbanizadas apresentam particularidades que vêm merecendo uma abordagem maior de diferentes áreas da ciência que buscam na Geomorfologia um respaldo para gerenciar os estudos que procuram evitar ou minimizar os impactos ambientais urbanos. Esta tese busca atender essa necessidade, analisando as feições que caracterizam o ambiente, especialmente das drenagens, da declividade do perímetro urbano da cidade de Cáceres, no Estado de Mato Grosso, além das taxas de infiltração, da dinâmica pluvial, do solo e do embasamento rochoso. Através das informações geológicas de trabalhos regionais e locais, de mapas topográficos do perímetro urbano, de sondagens de solo, análise da mineralogia de argilas, de estudos dos canais urbanos, de dados climatológicos de 1972 a 2002, dados coletados de pluviômetros artesanais no período de outubro de 2001 a abril de 2002, de ensaios de infiltração em 270 pontos do perímetro urbano buscou-se atender

as informações requeridas para avaliação do conjunto geomorfológico de cidades tropicais, recomendadas por Gupta e Ahmad (1999). As informações foram processadas utilizando-se os *softwares* AutoCad e Surfer. A situação geológica da cidade com solos arenosos da Formação Pantanal, assentados sobre camada argilosa da Formação Diamantino, condiciona a grande variação do nível do lençol freático no perímetro urbano, formando plintossolos, minerais de argila e várias áreas de embaciamento. A preservação das áreas alagáveis que estão sendo ocupadas clandestinamente é recomendada para a redução dos efeitos negativos da urbanização, especialmente das enchentes, além de obras para contenção do escoamento superficial de eventos chuvosos mais intensos a montante da área mais urbanizada em direção à província Serrana. Para os canais urbanos devem-se buscar opções que estimulem a infiltração na área urbana, tais como gramados e margens inclinadas em ângulo suave, e com vegetação estabilizante ao contrário da canalização. As construções devem ter, sempre que possível, nas laterais das fundações, seixos rolados de rio e parte não impermeabilizada para infiltração e saída da umidade. A tese contribui para elaboração de um plano diretor adequado para a cidade de Cáceres, com prioridade recomendada para o saneamento básico, bem como, difusão da metodologia de estudo para Geomorfologia Urbana.