

Proposta de Monografia para a Disciplina de Introdução ao Geoprocessamento.

As cidades são criações humanas. Algumas foram concebidas em gabinete e outras se tornaram cidade com o passar dos anos, por conta do aumento do fluxo de pessoas, relações econômicas e poder de influência que passaram a ter, como é o caso de vilas que viraram grandes metrópoles (São Paulo, por exemplo). As cidades possuem diversos tamanhos e a classificação das mesmas varia conforme a metodologia adotada. Por estarem em sociedades dinâmicas, às cidades estão constantemente sendo alteradas: a malha urbana se expandindo, o número de habitantes aumentando, as relações com cidades vizinhas tornando-se cada vez mais diferenciadas.

Por conta do crescimento da malha urbana e dos diferentes padrões de uso e ocupação do solo, a interação da intensidade do fluxo radiante incidente com a superfície passa a ser diferente. Consequentemente essa interação gera um ambiente propenso a formação de ilhas de calor. Muitos são os estudos que tratam desse fenômeno: Oke (1973), Lombardo (1985), Amorim (2005), etc. Em Sorocaba desenvolvi meu TCC sobre ilha de calor com instalação de aparelhos coletores de umidade e temperatura do ar (HOBO U10). Não houve espacialização dos dados para a mancha urbana, pois os pontos de coleta foram apenas dois: urbano e rural. Perdemos no sentido espacial, mas ganhamos vantagem na série temporal, pois os aparelhos foram programados a medir por um ano.

Eu nunca trabalhei com Geoprocessamento e gostaria de ver se aqui em São Jose dos Campos o fenômeno da ilha de calor urbano acontece. Se sim, quais as características durante as estações do ano(teríamos de usar uma série de dados)? Qual a relação com o meu padrão de uso e ocupação do solo? Existe arborização suficiente em São Jose dos Campos em todos os bairros que atenuem os efeitos de ilha de calor, se o fenômeno existir? Ou melhor, existiria alguma relação entre ilha de calor e a riqueza dos bairros?

E para que serviria meu trabalho? Para políticas de planejamento urbano.

Gostaria de utilizar imagens que me mostrem o comportamento da temperatura em função do padrão de uso e ocupação do solo. Pelos trabalhos que já vi, existem muitos usando MODIS, etc.; mas nunca trabalhei com isso.

Professor, quais são suas recomendações?