

APLICAÇÃO DO SENSORIAMENTO REMOTO NO ESTUDO DO USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL, RS

Renata Pereira (BIC-FAPERGS), Alois Schäfer (orientador) - Instituto de Biotecnologia/SIGRA/UCS - rpereira@ucs.br

Sensoriamento Remoto (SR) consiste na aplicação de sensores que permitem obter informações sobre objetos ou fenômenos na superfície da Terra sem contato físico com eles. O termo SR se refere à captura de informação espacial por meio de satélites, fotografias aéreas ou outros sensores. Essa captura se dá sem o contato do sensor com o objeto e detecta, em forma de imagem ou não, a radiação emitida ou refletida pelos objetos. Este processo permite a comparação de uma mesma área em diferentes momentos levando a uma análise multitemporal de vários fatores, como vegetação e ocupação urbana. As aplicações do Sensoriamento Remoto nos estudos da vegetação são inúmeras, como classificação do uso do solo, modelagem de risco de erosão ou alagamento, aplicação de índices de vegetação, entre outros. O satélite Landsat tem se mostrado eficiente no estudo do uso da terra, conhecimento necessário para estudos ambientais e delineamento de estratégias de conservação e uso sustentável da biodiversidade. O município de Caxias do Sul não conta com levantamento atualizado de sua cobertura vegetal, sendo que as cartas topográficas com esta informação datam de 1975. O objetivo deste trabalho é obter um mapa atualizado do uso da terra do município de Caxias do Sul e indexar as diferentes classes de acordo com o nível de influência antrópica. Foi utilizada imagem do satélite Landsat 5 e o software Idrisi. A imagem foi geo-referenciada e estão sendo testadas classificações não supervisionadas. Posteriormente, serão realizados trabalhos de campo para possibilitar a seleção de amostras visando à classificação supervisionada.

Palavras-chave: sensoriamento remoto, uso da terra, Landsat

Apoio: UCS, FAPERGS