

GEOTECNOLOGIAS NO MAPEAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS NA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE BOA VISTA-RORAIMA

Stélio Soares Tavares Júnior¹; Vladimir de Souza²

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

RESUMO: A pesquisa de recursos hídricos é extremamente importante principalmente em uma região tão carente de informações como a Amazônica. No entanto um dos principais entraves para esta pesquisa é a ausência de informações básicas, como mapas em escalas mais detalhadas e diagnósticos locais. Assim o objetivo principal do presente estudo teve como foco realizar o mapeamento dos recursos hídricos superficiais da área urbana e de expansão urbana do município de Boa Vista - Roraima. Deste modo a pesquisa enfocou com um grau maior de detalhe, áreas de mata ciliar, áreas impactadas pelo processo de ocupação urbana desordenado, áreas de vulnerabilidade, como pontos de contaminação. Os levantamentos de dados primários em campo, realizados através da aplicação de questionários georreferenciados, contaram com auxílio da interpretação visual de imagens do Landsat 5/TM, adquiridas em 2008. O processamento dessas imagens consistiu na aplicação das operações de atenuação da interferência atmosférica e correção geométrica por meio da técnica de ortorretificação, além de operações destinadas ao realce como o cálculo OIF para a seleção de bandas de menor grau de correlação e ampliação do contraste por manipulação do histograma. A sistematização das informações foi processada em banco de dados no ambiente SIG, utilizando-se os aplicativos Spring e ArcGiz. Os produtos obtidos consistiram em mapas hidrográficos superficiais do município e mapas cadastrais com informações socioambientais da área pesquisada. A interpretação desses resultados mostrou um quadro preocupante, entre estes se constatou que 90% dos lagos, que funcionavam como nascentes dos recursos hídricos superficiais da área urbana do município foram extintos devido ao processo de ocupação desordenada. As implicações deste fato é que a cidade tem sofrido com constantes alagamentos durante o período chuvoso, já que este sistema de lagoas funcionava também como uma esponja natural retendo grande quantidade de água oriunda das chuvas. Outro dado importante mostra que as ocupações das áreas de APP se deram com mais ênfase nos últimos 20 anos. A pesquisa mostra ainda que cerca de 60% dos recursos hídricos superficiais da área de expansão urbana do município não possuem denominação oficial. Assim o estudo mostra um grande desconhecimento sobre grande parte dos recursos hídricos da região e a importância da utilização de geotecnologias para o seu estudo.

PALAVRAS-CHAVE: GEOTECNOLOGIA; RECURSOS HÍDRICOS URBANOS; RORAIMA.