

ANÁLISE DE BACIA TRIBUTÁRIA DE CAPTAÇÃO DE ÁGUA PARA ABASTECIMENTO HUMANO UTILIZANDO GEOTECNOLOGIAS LIVRES E GRATUÍTAS

Vinícius de Oliveira Ribeiro¹; Antonio Conceição Paranhos Filho¹.

¹ UFMS.

RESUMO: O objetivo do trabalho é efetuar uma análise ambiental da bacia de contribuição à montante da captação de água para abastecimento humano da SANESUL no córrego Nhú-Verá, em Coronel Sapucaia/MS, a fim de identificar os eventos que têm ocasionado o aumento da turbidez da água durante as chuvas intensas. Tal objetivo foi viabilizado através de análise multitemporal, utilizando-se imagens de satélite Landsat 5 TM, em ambiente SIG (sistema de informações geográficas). Em todas as imagens foram usadas todas as bandas óticas disponíveis. Para melhorar a qualidade da informação disponibilizada pelas bandas multiespectrais, para as imagens de 1985, 1997 e 2006, que apresentavam um intervalo de cerca de 10 anos entre elas, e também à imagem mais recente disponível de 2010, foi gerado também um índice de vegetação (NDVI), o que facilitou a comparação das modificações na cobertura do solo da bacia de contribuição no período de 1985 a 2010. Lançou-se mão da composição de imagens em falsa-cor, para confirmação dos usos do solo na região. Para minimizar custos do estudo optou-se pela utilização de um software SIG livre e gratuito denominado gvSIG 1.10, que atendeu bem às demandas do estudo. Na Carta de cobertura do solo da bacia de contribuição gerada verificou-se a predominância de pastagens. Para a solução do problema, com base no diagnóstico, foram feitas recomendações de utilização de práticas de manejo e conservação dos solos.

PALAVRAS CHAVE: sensoriamento remoto, gvSIG e turbidez.