ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE FLORESTA/USO DO SOLO E A DISPONIBILIDADE DE ÁGUA NA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Victor Ribeiro Alves Ferreira UFRJ. vrferreira@hidro.ufrj.br Camilla Silva Motta UFRJ.camilla@hidro.ufrj.br ;Wilde Itaborahy Ferreira UFRJ

INTRODUÇÃO. O processo de ocupação e uso dos recursos naturais da bacia do rio Paraíba do sul resultou na drástica redução da cobertura florestal natural. Hoje , em muitas regiões da bacia, os usuários da água (especialmente no setor agrícola) vêm sofrendo com a redução da quantidade e qualidade dos mananciais. As conseqüências da escassez de florestas sobre a produção e qualidade de água em bacias hidrográficas são em geral observadas empiricamente por produtores rurais e outros usuários.

Este projeto tem por objetivo geral formar uma base interdisciplinar de conhecimento sobre a dinâmica da relação floresta/uso do solo e disponibilidade de água, visando melhorar a base de dados já existente sobre as condições ambientais da bacia, contribuir para o conhecimento científico nesta área e otimizar as iniciativas de recuperação e proteção de mananciais.

METODOLOGIA E RESULTADOS OBTIDOS. Para a realização do estudo foram desenvolvidas as seguintes etapas:

Revisão bibliográfica sobre a relação floresta - água: Nesta etapa foi feito o levantamento de publicações existentes em instituições nacionais e internacionais procurando identificar o maior número e qualidade possível de trabalhos sobre o tema de estudo. O material coletado foi analisado e discriminado quanto ao seu conteúdo teórico, experiência prática e região de pesquisa.

Caracterização das condições ambientais da bacia: Esta etapa consistiu primeiramente, na caracterização da cobertura florestal e uso da terra na bacia. Foi feita a identificação dos tipos de vegetação e das formas de uso da terra, em mapas temáticos. Para caracterização do meio físico, foram avaliadas as condições geomorfológicas, geológicas e pedológicas relacionadas a fluxos superficiais e sub - superficiais de água nas sub-bacias. Além disso, na caracterização hidrometeorológica, foi feito um levantamento e análise de dados hidrometeorológicos em toda bacia e identificação de regiões com características pluviométricas homogêneas. Finalmente, foram levantados os principais mananciais que abastecem as cidades da bacia e suas principais características, tais como, vazões, tipo e demandas dos municípios.

Análise interdisciplinar dos dados obtidos para identificar e hierarquizar sub-bacias: Nesta etapa, em desenvolvimento, é feita uma análise interativa dos resultados obtidos, ao longo dos levantamentos específicos e da revisão bibliográfica, com uso de Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Para cada tema serão definidos critérios relacionados à produção de água na bacia, desta forma a análise integrada permitirá relacionar e hierarquizar sub-bacias, em uma escala qualitativa, para serem estudadas em uma próxima etapa.

Identificação de lacunas e proposição de programas de pesquisa: Esta etapa, ainda não iniciada, consiste na identificação de lacunas de dados e de estudos na bacia do rio Paraíba do Sul e na proposição de aplicação de metodologias e projetos de pesquisa nas áreas críticas identificadas ao longo do presente estudo.