

Qualidade da Água e Uso do Solo nas Bacias Hidrográficas dos Rios Jaguari e Camanducaia

Laerte Scanavaca Júnior¹

Maria Lucia Zuccar²

Fabio Enrique Torresan³

Janice Freitas Leivas⁴

A qualidade da água está relacionada com o uso do solo, sendo os fatores mais importantes a cobertura vegetal, o tipo de solo e a declividade. O projeto da Rede AgroHidro, em curso, monitora 23 pontos em 24 municípios das Bacias Hidrográficas dos Rios Jaguari e Camanducaia, sendo cinco mineiros e dezenove paulistas, e um dos objetivos é verificar os impactos do uso agropecuário das terras sobre a qualidade e quantidade das águas superficiais. Estão em construção planos de informação em SIG (Sistemas de Informação Geográfica) com o objetivo de observar a relação das informações físicas como declividade, hidrografia, relevo, solos; e antrópicas, como uso e cobertura do solo com a qualidade e quantidade da água. Para se proceder a esse monitoramento é necessário um conhecimento prévio do ambiente de estudo para a seleção de pontos de amostragens significativos em relação aos objetivos. Mas como a elaboração de mapa do uso e cobertura das terras é construído ao mesmo tempo em que se faz o monitoramento das águas, um dos recursos metodológicos é buscar informações e dados que subsidiem tanto a seleção dos pontos, quanto a elaboração do mapa. Foram analisados dados do PCJ, ANA, CETESB e DAEE. Nos municípios analisados há predomínio de pastagens com 50,21% da área, seguida pelas lavouras com 26,95%, matas com 16,83% e outros (área urbana, construída ou superfície aquática) com 6%. Apenas em seis municípios (Cosmópolis, Holambra, Jaguariúna, Paulínia, Santo Antônio de Posse e Serra Negra) a lavoura supera a área de pastagem. A pastagem na região está bastante degradada e suporta 1,5 cabeça de gado por hectare, em função disso o solo é bastante erodido. Apesar disso, pela análise dos parâmetros da água feita pelos órgãos oficiais não foi possível correlacionar o uso da terra com a qualidade da água. O principal fator de deterioração da água nestes municípios é a carga orgânica doméstica remanescente. Entretanto, a observação dos dados se mostrou útil para os trabalhos de monitoramento e elaboração de mapas em SIG. Este trabalho foi realizado para fornecer uma caracterização geral das Bacias Hidrográficas dos Rios Camanducaia e Jaguari com dados existentes de várias instituições para apoiar outro trabalho de monitoramento das águas que vem sendo realizado na Rede AgroHidro com foco mais detalhado e com o objetivo de estudar os impactos das atividades agropecuárias na qualidade e quantidade de água nessas bacias hidrográficas. Os dados aqui presentes contribuíram para a seleção de pontos de amostragens e também para o mapa de uso e cobertura das terras em elaboração. E ainda pretende-se utilizar os dados pretéritos para a observação da evolução do uso e cobertura das terras e a conseqüente influência para os ambientes aquáticos.

¹Embrapa Meio Ambiente, laerte.scanavaca@embrapa.br

²Embrapa Meio Ambiente, lucia.zuccari@embrapa.br

³Embrapa Monitoramento por Satélite, fabio.torresan@embrapa.br

⁴Embrapa Monitoramento por Satélite, janice.leivas@embrapa.br