

METODOLOGIA DE INTEGRAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS PARA A IDENTIFICAÇÃO DE FONTES DIFUSAS NO PROCESSO DE EUTROFIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE BARRA BONITA – SP - BRASIL

Rachel Bardy PRADO

Bióloga, Doutoranda em Ciências da Engenharia Ambiental – Centro de Recursos Hídricos e Ecologia Aplicada – Universidade de São Paulo (USP) – São Carlos – SP – Brasil, rachel@ltd.inpe.br

Evlyn Márcia Leão de Morais NOVO

Geógrafa, Pesquisadora do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Avenida dos Astronautas, 1758, CP: 515, CEP: 12227-010, São José dos Campos – SP – Brasil, evlyn@ltd.inpe.br

RESUMO

A escassez dos recursos hídricos tem causado preocupações em escala global. No Brasil, apesar da abundância desses recursos, é também notável seu intenso processo de degradação. Os poluentes atingem os cursos d'água de forma pontual e difusa. O monitoramento da poluição pontual, embora insuficiente, tem sido realizado pelos órgãos competentes. A poluição difusa, no entanto, é muito mais difícil de ser monitorada, prognosticada e controlada, pela própria natureza difusa do fenômeno. Portanto, há uma carência de metodologias que permitam estimar a proporção de poluição difusa em relação à poluição total dos corpos d'água. Sendo assim, este trabalho propõe uma metodologia para a localização de áreas, na bacia hidrográfica do Médio Tietê e Piracicaba, que estejam contribuindo de forma difusa para a eutrofização do reservatório de Barra Bonita – SP. O método consiste em utilizar Sistema de Informação Geográfica (SIG), *software* Spring 3.5 e Sensoriamento Remoto, imagens ETM+ do Landsat7, para obtenção, ponderação e superposição de mapas digitais de pedologia, densidade de drenagem, geologia, uso da terra, geomorfologia e regime de chuvas da bacia hidrográfica. De posse dos dados integrados será possível identificar e classificar áreas com diferentes potenciais no tocante às fontes difusas de poluição, podendo estas estar associadas às diferentes concentrações de poluentes, constatadas em estudos anteriores, ao longo do mesmo curso d'água. Além disto, é possível ainda, propor estudos detalhados e elaboração de propostas de melhor ordenamento do uso da terra e medidas para redução da carga de poluentes lançados no curso d'água em questão de forma difusa.

PALAVRAS-CHAVE

Recursos hídricos, poluição difusa, eutrofização, SIG, Sensoriamento Remoto.