IX Jornada de Iniciação Científica - Meio Ambiente -FZBRS/FEPAM Porto Alegre, 27-30 de Agosto de 2013

INFLUÊNCIA DE ATIVIDADES DE REMEDIAÇÃO DE ÁREA CONTAMINADA SOBRE A QUALIDADE AMBIENTAL DO RIO TAQUARI (RS)

Fernanda Severo Moreira^{1,2}, Gilson Fortes Rey¹, Maria Lucia Kolowski Rodrigues¹ (orient.) e Andrea Cassia de Melo Machado¹ (orient.)

¹Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luís Roessler, ²Pontíficia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; fernanda.moreira.001@acad.pucrs.br; metais fepam@hotmail.com.

Atualmente, a FEPAM monitora o processo de remediação de uma área contaminada pelo tratamento de postes de madeira. A empresa, situada em Triunfo (RS), operou de 1960 a 2005 e, a partir de 1995, passou a usar um preservante à base de cobre, cromo e arsênio (CCA). Devido a suas características, o local é suscetível à contaminação dos solos, da água subterrânea e de pequenos cursos d'água que drenam o terreno, rumo ao rio Taquari. Nas proximidades da empresa, a Companhia Riograndense de Saneamento capta água do rio para abastecimento público e a população local tem acesso às águas e aos sedimentos potencialmente contaminados. Neste estudo, investigou-se a influência das atividades de remediação da área contaminada sobre a qualidade ambiental do rio Taquari. Com este fim, avaliaram-se elementos potencialmente tóxicos (EPTs) e parâmetros físico-químicos complementares nos sedimentos in natura e nas águas do trecho inferior do rio. Como referencial de comparação da qualidade ambiental das águas e sedimentos, foram utilizados os resultados de estudo anterior realizado na mesma área, previamente ao início da remediação ("marco zero"). Foram avaliados três pontos na potencial área de influência da usina (TA010, TA006 e TA004) e um a montante, considerado como referência (TA032). As análises de água seguiram procedimentos descritos no Standard Methods e as de sedimento seguiram métodos da série USEPA SW846 da Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos da América. Os valores obtidos para EPTs e parâmetros físicoquímicos nas águas mostraram concordância com os padrões de classe 2 da Resolução CONAMA 357/05 (com alterações dadas pela Resolução CONAMA 430/11). Quanto aos sedimentos, os teores de EPTs mantiveram-se abaixo do nível de ocorrência de prováveis efeitos à biota (nível 2 da Resolução CONAMA 454/12). Em comparação ao "marco zero" e ao ponto de referência, não foram verificadas alterações expressivas na qualidade das águas e dos sedimentos do rio Taquari. Assim, os resultados das análises realizadas neste estudo, no entorno da área sob remediação, em geral apresentaram valores dentro da normalidade e compatíveis com as normas vigentes no Brasil. Ressalta-se que outros estudos estão em andamento no mesmo trecho do rio, envolvendo a avaliação da macrofauna bentônica, a realização de testes ecotoxicológicos e a análise de compostos orgânicos de natureza complexa, aguardando-se os resultados para a elaboração do diagnóstico final da área.

(Apoio: CNPq/FEPAM)