



A – 6

ANÁLISE DE METAIS POLUENTES EM ÁGUA E SEDIMENTO EM ÁREAS PRESERVADAS DA BACIA DO RIO MEIA PONTE EM GOIÁS

Ana Paula Moreira Rodriguês (Acadêmica), Cleonice Rocha (Orientadora).
Curso de Engenharia Ambiental – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Contato: ana_pauula@hotmail.com

Metais poluentes são elementos químicos com ocorrência natural $<0,1 \text{ dag kg}^{-1}$, podendo ser considerado essencial (Cu, Zn, Mn, Co, etc.) ou não (Pb, Cd, Hg, As, Ti, etc.) conforme a sua funcionalidade ou não em sistemas biológicos (Alloway, 1990; Amaral Sobrinho, 1993 e Stevenson & Cole, 1999). Os metais na água são resultados da lixiviação química das rochas, escoamento das margens e descargas de águas residuais urbanas e industriais. Já nos sedimentos a concentração pode ser afetada por fatores físicos, químicos, e também pela cobertura vegetal. Jimenez *et al* (2004) explica que metais poluentes em excesso podem causar muitos problemas de saúde, já que são acumulativos no corpo humano. Parâmetros como pH, condutividade e oxigênio dissolvido são fundamentais na determinação da qualidade da água, já que estes determinam a potabilidade da mesma. Portanto, objetivou-se avaliar os parâmetros físico-químicos (condutividade, oxigênio dissolvido, pH e outros) e o teor de metais poluentes em quarenta amostras de água e sedimento coletadas em vinte cursos d'água no alto da bacia do rio Meia Ponte em Itauçu, Goiás, no período seco. Os parâmetros físico-químicos das amostras foram analisados. Realizou-se posteriormente a pré-concentração e análises de metais das amostras através de espectrometria de emissão óptica com plasma indutivamente acoplado (ICP-OES) em laboratório. Foi verificado que os parâmetros quando confrontados a Resolução CONAMA 357/2005 estão (a grande maioria) em conformidade. Os valores de condutividade e oxigênio dissolvido encontrados em não conformidade com a legislação são justificados devido às ações antrópicas sofridas na região pela agropecuária que causam o assoreamento e posterior carregamento de material sólido para o leito dos mananciais; e a vegetação presente nas margens que também é carregada aumentando a presença de matéria orgânica nos cursos d'água. Para o teor de metais poluentes, ainda não foram obtidas as análises.

Palavras-chaves: 1) Metais poluentes; 2) Cursos d'água; 3) Rio Meia Ponte.

Apoio: Bolsista CNPq.