



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



T1026

### **UTILIZAÇÃO DOS ANÉIS DE CRESCIMENTO DE ESPÉCIES ARBÓREAS PARA O MONITORAMENTO DA POLUIÇÃO AMBIENTAL POR METAIS**

Veridiana Sass Veiga (Bolsista IC CNPq), Simoni Micheti Geraldo e Profa. Dra. Silvana Moreira (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O objetivo deste projeto foi determinar o teor dos elementos de interesse toxicológico em anéis de crescimento de espécies arbóreas, para a avaliação da poluição ambiental. A concentração dos metais foi determinada pela técnica de Fluorescência de Raios X por Reflexão Total com Radiação Síncrotron. Amostras de *Copaifera langsdoffii* foram coletadas na cidade de Bauru (SP) em um local contaminado por dejetos de uma indústria de baterias interdita pela CETESB, em 2002. Foram escolhidos dois locais de amostragem sendo o primeiro próximo da indústria (sítio 1) e outro localizado a 100 m do primeiro (sítio 2). Em cada sítio foram amostradas 3 árvores. As amostras obtidas consistem de cilindros de madeira (10 mm de diâmetro) retirados do tronco das árvores pela introdução de uma sonda. O sítio 1 apresentou concentrações mais elevadas do que o sítio 2 para todos os elementos analisados. As maiores concentrações para os elementos Cr, Co e Ni foram determinadas no período de 1996 a 1998 em ambos os sítios amostrados enquanto que para Cu e Zn os maiores teores foram registrados no período de 1993 a 1995. Para o Pb, as maiores concentrações observadas no sítio 1 foram no período de 1993 a 1995 e no sítio 2 entre 1996 a 1998. A concentração de Pb no sítio 1 foi aproximadamente 10 vezes mais elevada que no sítio 2.

Poluição ambiental - Anéis de crescimento - Metais