

**AVALIAÇÃO DOS TEORES DE Cr, Cu, Pb e Ni POR ESPECTROFOTOMETRIA DE ABSORÇÃO ATÔMICA COM CHAMA EM AMOSTRAS DE COMPOSTO ORGÂNICO.**

Marina Salvador, Liane Bianchin e Míriam de Freitas Soares (orient.)  
Centro Universitário Feevale; marinas@feevale.br, miriam@feevale.br.

A utilização da matéria orgânica como agente fertilizante dos solos é uma prática milenar e muito recomendada, principalmente em solos exauridos, com baixa fertilidade e características desfavoráveis ao plantio. O tratamento da fração orgânica dos resíduos sólidos urbanos através da compostagem, visando a utilização do composto produzido como condicionador de solo, soluciona o problema social e ambiental do lixo urbano, além de propiciar uma agricultura de melhor qualidade e com baixo custo. O principal problema é que apesar destas atividades associadas à compostagem estejam crescendo a cada dia, em virtude de processos ineficientes de segregação do lixo nas usinas de compostagem, é possível a presença de metais no produto final (por meio do material não adequadamente segregado), o que pode acarretar danos ao meio ambiente e também ao seres humanos. Estes danos estão vinculados à toxicidade destes metais. Neste trabalho foram avaliados os níveis de Cr, Cu, Ni e Pb provenientes de amostras de composto coletadas da Usina de Compostagem do bairro Roselândia em Novo Hamburgo, RS. Em todas as amostras coletadas correspondentes ao processo final da compostagem evidenciou-se a presença destes metais nas seguintes concentrações médias: Pb 149,8 mg kg<sup>-1</sup>; Cr 241,6 mg kg<sup>-1</sup>; Cu 419,0 mg kg<sup>-1</sup> e Ni 47,2 mg kg<sup>-1</sup>. Porém não há como afirmar se esta contaminação é significativa ou não, visto que a legislação no Brasil, não estabelece teores limite de metais em composto proveniente do beneficiamento de resíduos sólidos urbano. Em alguns países onde a legislação ambiental é mais rigorosa, existem leis que regulamentam os teores máximos de metais permitidos em composto. Utilizando como parâmetro a legislação internacional de alguns países e comparando os resultados obtidos nas análises conclui-se que há certa contaminação por estes metais no produto da compostagem analisado.

(Apoio: FEEVALE).