



T1250

AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO USO DE RESÍDUO DE AREIA VERDE DE FUNDIÇÃO NA PRODUÇÃO DE TERRA PARA JARDINAGEM

Larissa Marcondes Maia (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Carmenlucia Santos Giordano Penteadó (Orientadora), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

A indústria de fundição no Brasil, descarta cerca de 3 milhões de toneladas por ano de resíduo de areia de fundição (ADF) classificados como resíduos Classe IIA (não inertes) e Classe I (perigoso). Neste projeto, pesquisou-se o uso de areia verde de fundição na composição de solos para jardinagem, como forma de reaproveitar este resíduo, reduzindo o montante enviado para aterros. Para tanto, foi coletada uma amostra de areia verde em uma indústria de fundição da região de Limeira, a qual foi submetida a caracterização, segundo a NBR 10.004, sendo classificada como resíduo classe IIA – não perigoso. Foi realizado teste de toxicidade com o organismo bioluminescente *Vibrio fischeri*, e o resultado indicou que a areia não é tóxica. A partir destes resultados, foram preparados solos com diferentes teores de adição da areia, nas proporções 0%, 10%, 30% e 50%, sendo que para cada teor foram feitas triplicatas do cultivo de sementes de alface, rabanete e rúcula e a duplicata do , resultando em 72 vasos com as diferentes espécies e os diferentes teores. Após a germinação das sementes, verificou-se que as plantas se desenvolveram melhor nos solos com maiores teores de areia. Desta forma, pode-se concluir que a areia usada não é tóxica às espécies vegetais usadas, e que possivelmente, a adição da areia melhorou a aeração do solo, permitindo assim um melhor desenvolvimento das plantas.

Resíduo de areia de fundição - Descarte de areia de fundição - Reutilização de resíduos