



T662

**ESTUDO DA SECAGEM COMO PROCESSO ALTERNATIVO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE (RSS)**

Thiago Macitelli (Bolsista SAE/PRG), Samira Maria Leão de Carvalho (Co-Orientadora) e Profa. Dra. Meuris Gurgel Carlos da Silva (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

Os resíduos sólidos ou “lixo” são considerados, atualmente, um dos grandes problemas da sociedade moderna. Os estabelecimentos prestadores de serviços de saúde geram resíduos sólidos, sendo alguns tipos considerados perigosos. Em termos quantitativos, representam uma pequena parcela do total de resíduos produzidos em uma cidade, entre 1 e 2%. Apesar disso, ocupam lugar de destaque, uma vez que, podem afetar a saúde pública e o ambiente devido seu grau de periculosidade aos quais somam-se a deterioração estética da paisagem natural e dos centros urbanos. Neste trabalho foi utilizado um sistema de secagem convectivo, adequadamente instrumentado para investigar a cinética de secagem de um resíduo de serviços de saúde infectantes (RSSI) “resíduo tipo” com uma composição baseada na composição do RSSI real. Técnicas de planejamento fatorial estatístico foram utilizadas na avaliação e otimização dos parâmetros operacionais do processo como: temperatura de processo, vazão do gás de secagem, entre outras. O estudo contribuiu para a otimização do processo e elucidação dos mecanismos de transferência de calor e massa do RSS que possui uma composição significativamente heterogênea.

Resíduos Sólidos - Lixo Hospitalar - Secagem