



T1124

BIODEGRADAÇÃO DE RESÍDUO SÓLIDO URBANO DISPOSTO EM LISÍMETROS A PARTIR DA CARACTERIZAÇÃO DO LIXIVIADO E DO BIOGÁS PRODUZIDOS

JULIA DA SILVA GORDILHÓ (Bolsista PIBIC-em/CNPq), LEONARDO DE MORAIS PLINIO (Bolsista PIBIC-em/CNPq), Jorge Luiz da Paixão Filho, Renata Lima Moretto e Profa. Dra. MIRIAM GONCALVES MIGUEL (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A grande geração de resíduos sólidos urbanos (RSU) é um problema socioambiental sério a ser solucionado, por isso, pesquisadores têm buscado soluções para a disposição segura e ambientalmente correta. No Brasil a melhor opção de disposição tem sido os aterros sanitários, locais onde há o confinamento dos RSU diminuindo assim o risco de contaminação do meio externo. O RSU confinado passa por diversas fases de degradação por microrganismos o que acarreta a geração de biogás e lixiviado. O lixiviado é o resultado da percolação de água dentro do aterro com um grande poder de poluição, este pode atingir as águas subterrâneas, recursos hídricos superficiais, comprometendo, assim, a sanidade ambiental. O grande agravante do lixiviado é a alta porcentagem de amônia, a qual pode ocasionar a fertilização da água, embora esta seja somente um pequeno componente do ciclo total do nitrogênio. O objetivo desse trabalho foi estudar a biodegradação do RSU através de ensaios laboratoriais que avaliaram físico-quimicamente. Constatou-se que o método de remoção da amônia do lixiviado por formação de estruvita foi uma técnica eficiente, e que o RSU disposto no aterro sanitário Delta A de Campinas tem grande potencial de biodegradação em razão das altas porcentagens de matéria orgânica e de umidade encontradas.

NITROGÊNIO AMONIACAL - ATERRO SANITÁRIO - GEOTECNIA AMBIENTAL