



T1127

CORRELAÇÃO ENTRE A IDADE DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DO LIXIVIADO EM EQUIPAMENTOS DE GRANDES DIMENSÕES

Angélica Maria Carnellosso (Bolsista SAE/UNICAMP) e Profa. Dra. Miriam Gonçalves Miguel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A disposição de resíduos sólidos urbanos (RSU) em aterro sanitário tem aumentando no Brasil nas duas últimas décadas. Os RSU sofrem biodegradação, gerando o lixiviado, também chamado de “chorume”. As características físico-químicas do lixiviado apresentam variações conforme o tipo e a idade do resíduo e as condições climáticas, como a precipitação. A avaliação destas características do lixiviado ajuda a compreender os mecanismos envolvidos na biodegradação do resíduo quando disposto em aterros sanitários. Este trabalho teve como objetivo caracterizar os lixiviados oriundos do RSU inserido em dois equipamentos de grandes dimensões que possibilitam a obtenção de parâmetros hidro-geomecânicos: o permeâmetro e o oedômetro. Foram analisados o pH, a alcalinidade, a demanda química de oxigênio (DQO), o nitrogênio amoniacal, os ácidos orgânicos voláteis, a demanda bioquímica de oxigênio (DBO) e o potencial redox dos lixiviados. Os resultados demonstram que os RSU do permeâmetro e do oedômetro encontram-se na fase acetogênica, porém devido às condições diferenciadas, impostas pelos equipamentos, a biodegradação do RSU em cada um deles ocorreu de forma diferenciada, como, por exemplo, o nitrogênio amoniacal, que foi detectado no lixiviado do RSU dentro do oedômetro, mas não no lixiviado do RSU dentro do permeâmetro, devido às suas condições de saturação.

Resíduos sólidos urbanos - Lixiviado de aterro sanitário - Biodegradação do RSU