

T1451

CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E LIXIVIADO DE UMA CÉLULA EXPERIMENTAL IMPLANTADA NO ATERRO SANITÁRIO DELTA A DE CAMPINAS – SP

Patrícia Gomes dos Santos (Bolsista PICJr/CNPq) e Profa. Dra. Miriam Gonçalves Miguel (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

O aterro sanitário Delta A de Campinas-SP recebe todo o resíduo sólido urbano (RSU) do município. Neste aterro, foi implantada uma célula experimental para estudos de geomecânica dos RSU e geoambientais. Todas as fases de construção da célula experimental, desde sua camada impermeabilizante de base, até sua camada de cobertura, foram acompanhadas em campo. Em laboratório, foram realizados ensaios de caracterização geotécnica do solo utilizado no sistema de impermeabilização de base da célula, como teor de umidade, compactação na Energia Proctor Normal e Mini-MCV, granulometria conjunta, limites de consistência, massa específica dos sólidos e massa específica natural, após compactação. Quanto ao RSU, foi realizada primeiramente a caracterização composicional e a sua massa específica dos sólidos e depois avaliada a sua permeabilidade à água, considerando o seu peso específico de campo, por meio de ensaios de permeabilidade em permeômetros de grandes dimensões. Ensaios físico-químico-biológicos, como pH, condutividade elétrica, potencial redox, alcalinidade, demanda química de oxigênio (DQO) e ácidos orgânicos voláteis (AOV) do lixiviado gerado no permeômetro também foram realizados, assim como ensaios de toxicidade com sementes de alface e de cenoura, que indicaram alta toxicidade.

Caracterização - Resíduos - Célula