



T1204

QUALIDADE DA ÁGUA DRENADA EM COBERTURAS VERDES

Elaine Fazollo (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Marina Sangoi de Oliveira Ilha (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

Coberturas verdes vêm sendo estudadas como estratégia para a redução das vazões de pico do escoamento superficial, gerado pela impermeabilização do solo urbano. Para uma maior sustentabilidade, a água drenada pelas coberturas verdes pode ser tratada e aproveitada para usos não potáveis nas edificações. Este trabalho tem como objetivo analisar a qualidade da água drenada por duas coberturas verdes e uma convencional, todas instaladas em células-teste. Foram realizados ensaios de caracterização física, química e microbiológica da água drenada pelas três coberturas. Comparando-se os dados das duas coberturas verdes, verificou-se um comportamento significativamente diferente para cor verdadeira, DQO, fósforo total, sólidos totais fixos e voláteis. Em geral, a qualidade da água drenada pelas coberturas verdes apresentou qualidade inferior à coletada da cobertura convencional. Além disso, ocorreu uma melhoria da qualidade da água drenada conforme o aumento da idade das coberturas verdes. Todos os valores-limite dos parâmetros existentes na norma brasileira de aproveitamento de água de chuva foram ultrapassados nas amostras coletadas das três coberturas, com exceção do pH.

Coberturas verdes - Qualidade da água - Aproveitamento de água pluvial