



T1053

ESTUDO DE TÉCNICAS PARA CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA PARA FINS NÃO POTÁVEIS EM EDIFICAÇÕES

Rafael Tadeu Brotones de Souza (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Vanessa Gomes da Silva (Orientadora), Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo - FEC, UNICAMP

A captação de água pluvial pode reduzir o fluxo para o sistema de águas pluviais ou corpos d'água durante as chuvas, além do consumo de água para fins não potáveis. Esta pesquisa consiste em levantamento de dados e análise de técnicas para captação de água pluvial para fins não potáveis em instalações residenciais. Através de ampla revisão de literatura, foram identificados dados de coeficiente de descarte e de qualidade da água captada para composições típicas de coberturas cerâmicas tradicionais e variações de coberturas verdes (extensivos, semi-intensivos e intensivos). Observou-se que numa cobertura impermeável como a cerâmica, o principal aspecto que influencia qualidade da água é a contaminação por impurezas na superfície do telhado e nas tubulações, pois não há componentes do sistema desempenhando papel de filtragem. Já no caso das coberturas verdes, o escoamento superficial é bem menor e também mais lento, onde o substrato é o principal filtro da água que percola a cobertura. Adicionalmente, a injeção de fertilizantes no sistema e a limpeza dos componentes durante a etapa de manutenção são os principais elementos potencialmente a afetar a qualidade da água captada, sugerindo que um equilíbrio deve ser buscado entre espessura de substrato e capacidade filtrante do sistema.

Captação água de chuva - Fins não potáveis - Construção sustentável