

VERIFICAÇÃO DA VIABILIDADE DE INSTALAÇÃO DE UMA CISTERNA EXTERNA, PARA A REUTILIZAÇÃO DA ÁGUA DE CHUVA EM UM CENTRO UNIVERSITÁRIO

PASSARI DA ROSA, Isabela C. G. (Graduação Engenharia Civil/UNIBRASIL)
SUZUKI, Eimi Veridiane (Engenharia Civil/UNIBRASIL)
TOZZI, Adriana Regina (Engenharia Civil/UNIBRASIL)

A escassez de água de boa qualidade está cada vez mais presente em nosso planeta, ocasionada pela falta da chuva, mas também pelo uso irresponsável do recurso. Estudos realizados pela ONU relatam que aproximadamente 1,26 bilhões de pessoas no mundo não têm acesso a água potável atualmente e se essa situação não for mudada, até 2025 esse número pode chegar a 5,5 bilhões de pessoas. O recurso está escasso, a população desperdiça sem pensar nas consequências, age como se fosse algo que pudesse ser renovado, e infelizmente não é, mas existem medidas que podem ser adotadas para melhorar essa situação, uma delas é o uso de caixas coletoras da água da chuva, também chamadas de cisternas externas ou enterradas no subsolo. O objetivo deste trabalho é verificar a viabilidade da instalação de uma cisterna externa, no Centro Universitário UniBrasil, para a utilização na limpeza das áreas externas. Para cumprir com o objetivo proposto será feita uma revisão da bibliografia existente e será construído um protótipo, este será instalado inicialmente na parte externa do bloco 8 do Centro Universitário. Ao final deste estudo concluiu-se, a partir da construção do protótipo, que as cisternas são uma boa opção para a captação e armazenamento de água da chuva, e a curto prazo traz benefícios como a economia na conta de água.

Palavras-chaves: cisterna, protótipo, água da chuva, reuso, sustentabilidade;