

ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA DA CHUVA PARA USO NÃO POTÁVEL NO CAMPUS DA FACULDADE MARIA MILZA

Tatiane Correia Souza¹; Luanna Valéria Sousa Fonseca²; Antônio Anderson Freitas Pinheiro³; Cassia Vargas Lordelo⁴

¹Graduanda em Engenharia Civil (FAMAM), tcsouza09@gmail.; ²Graduada em Engenharia Civil (FAMAM), Mestranda em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (FAMAM), Pós-Graduada em Engenharia de Estruturas Hidráulicas (UNYLEYA), FAMAM, contato.lfonseca@gmail.com; ³Doutor pelo programa de pós-graduação em Biotecnologia (UEFS/CPqGM – FIOCRUZ – BA), FAMAM, farmacotony@hotmail.com; ⁴Mestre em Farmácia, (UFBA), FAMAM, caulordelo@hotmail.com.

Considerando que a água é um recurso natural de suma importância para a sobrevivência da humanidade, alguns pontos sobre a conservação e preservação dos recursos hídricos vem sendo cada vez mais destacados nos dias atuais. O fato é que, devido ao uso de maneira não sustentável, os recursos hídricos, estão se tornando cada vez mais escassos causando problemas na esfera ambiental, social e econômica. Diante disso, vem surgindo cada vez mais técnicas de aproveitamento de água pluvial como soluções sustentáveis, contribuindo para o uso racional da água, proporcionando a conservação dos recursos hídricos para as futuras gerações. Este trabalho tem como objetivo analisar a qualidade da água da chuva em uma instituição de ensino no interior da Bahia, verificando se há viabilidade de implantação de um sistema de captação de água pluvial. A princípio foi realizado a revisão de literatura realizando o levantamento dos principais conceitos e temas relacionados ao objeto de estudo, em seguida foi realizado a elaboração do projeto do protótipo para a coleta de água da chuva, logo após se deu a instalação do dispositivo (protótipo), que foi o responsável pela captação, transporte e armazenamento da água recolhida pelo sistema de drenagem pluvial (telhados e calhas). A quarta etapa consistiu na realização da coleta da amostra de água da chuva, com o intuito de compara-la com os parâmetros estabelecidos pelo Conama. Após isso, através de ensaios em laboratório, será realizada a análise das amostras coletadas para averiguação do atendimento aos parâmetros químicos, físicos e biológicos estabelecidos, tais como turbidez, cor, pH, temperatura, etc. Por fim, a quinta etapa consiste na análise e discussão dos resultados obtidos. Após essas etapas espera-se que, a água proveniente da chuva tenha uma qualidade adequada para usos alternativos, tais como, descarga de banheiro, lavagem de automóveis e calçadas, molhar jardim, entre outros, afim de diminuir o consumo de água tratada trazendo economia na conta e preservando o meio ambiente.

Palavras-chave: Engenharia Civil. Hidrologia. Recursos Hídricos.