

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA COM RECURSOS DE REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

CRISTANTE, Rafaela de Freitas (autora) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

SILVA, Marcio Evaristo da (orientador) – UNIFEV - Centro Universitário de Votuporanga.

A água é de grande importância na vida do planeta, sendo ela essencial para a sobrevivência humana, da fauna e flora. Percebe-se que um sistema de água, sendo ele falho, causa alguns danos ao meio ambiente por não ter uma reutilização significativa da mesma. Visando o crescimento urbano, é importante promover soluções de sustentabilidade nas cidades, para a preservação deste bem comum que é a água. Este projeto apresenta a implantação de uma instalação hidrológica, em um determinado bairro com casas populares. Para tanto, foi planejado a utilização de uma tubulação interligando as redes de condutos de drenagem aos sistemas hidráulicos residenciais. Desta forma, será captada a água da chuva e das próprias residências fazendo uma breve purificação para que seja reutilizada pela população local. Foram realizados levantamentos e estudos nos quais se apresenta as diretrizes para formação de projetos de engenharia, definindo-as para a elaboração de estudos de concepção de tal projeto, compreendendo as alternativas para os problemas de abastecimento de água, envolvendo a concepção das diferentes partes dos sistemas sob os aspectos técnico, econômico, financeiro, social e ambiental, de modo a permitir a escolha, com segurança, da melhor alternativa. Os estudos técnicos consideram a Norma Brasileira - NBR No. 12.211, de 1992, já os estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água são consideradas demais normas inter-relacionadas com a ABNT. Portanto, para melhor concepção do projeto, foi constatado que seguir e/ou adotar as normas vigentes é de suma importância para obtenção de resultados significativos, tanto nas condições financeiras como sustentáveis, estabelecendo todas as diretrizes, parâmetros e definições necessárias para implementação da instalação hidráulica ecológica.

Palavras-chave: Aproveitamento de água. Sistema hidráulico. Sustentabilidade.

REFERÊNCIAS:

CREDER, H. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

HOUGHTALEN, R.J. et al. Engenharia Hidráulica. Tradução de Luciana Teixeira. 4.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MACINTYRE, A.J. Instalações hidráulicas: prediais e industriais. Revisão e atualização José Carlos Cesar Amorim, Marco Aurélio Chaves Ferro, Sandro Filippo. 4.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

TUCCI, C. E.M.; BRAGA, B. Clima e recursos hídricos no Brasil. 1.ed. Porto Alegre: ABRH, 2003.