



3ª Feira de Projetos ANAIS DO EVENTO

CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA PARA O REAPROVEITAMENTO EM RESIDÊNCIAS

Autor(es)

Glauciele Pimentel Mendes Tavares De Lima
Taynara Cristine Costas Rodrigues
Getulio Moreira Correa
Kennedy Luiz Dos Santos Braga
Luciano Alexandre De Almeida Junior1

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE SOROCABA

Resumo

A captação de água da chuva é uma prática sustentável e eficaz que possibilita o aproveitamento desse recurso natural em residências. O objetivo deste trabalho foi promover a conscientização sobre a importância da captação de água da chuva, demonstrando como essa técnica pode ser implementada de forma simples e eficiente, além de destacar seus benefícios econômicos e ambientais. A água da chuva é uma fonte renovável e abundante, especialmente em regiões com precipitações regulares. Ao coletar e armazenar essa água, os moradores podem atender a diversas necessidades, como irrigação de jardins, limpeza de áreas externas e até mesmo para uso em descargas de vasos sanitários. Essa prática reduz a demanda sobre o sistema de abastecimento de água potável e alivia a carga nos sistemas de drenagem urbana, contribuindo para a diminuição de enchentes. O primeiro passo consiste em direcionar a água da chuva do telhado até um reservatório. Para isso, é necessário instalar calhas ao longo da borda do telhado, que devem ser conectadas a tubos que transportam a água até um tanque de armazenamento. Para garantir a qualidade da água, é essencial instalar filtros que removam folhas, sujeira e outros detritos que possam contaminá-la. Filtros de entrada e sistemas de separação de detritos são recomendações comuns. A água coletada é armazenada em tanques ou cisternas, que devem ser feitos de materiais impermeáveis e ter tampas para evitar contaminação e proliferação de insetos. A água da chuva pode ser utilizada em diversas aplicações domésticas; na jardinagem, por exemplo, sua utilização para irrigação de plantas e jardins é uma das formas mais comuns, permitindo que os proprietários economizem água potável. Além disso, essa água pode ser empregada para lavar calçadas, carros e outras superfícies externas, reduzindo o consumo de água tratada. É possível também adaptar o sistema hidráulico da casa para usar água da chuva nas descargas dos vasos sanitários, uma das maneiras mais eficientes de economizar água potável. A captação de água da chuva representa uma solução viável para promover a sustentabilidade nas residências. Com um planejamento adequado e a implementação correta do sistema, é possível aproveitar essa fonte de água natural, contribuindo para a conservação ambiental e redução de custos com água.