



# 3ª Feira de Projetos ANAIS DO EVENTO

## CAPTAÇÃO DA ÁGUA DA CHUVA PARA O REAPROVEITAMENTO EM RESIDÊNCIAS

### Autor(res)

Glaucele Pimentel Mendes Tavares De Lima

Taynara Cristine Costas Rodrigues

Luciano Alexandre De Almeida Junior<sup>1</sup>

Getulio Moreira Correa

Kennedy Luiz Dos Santos Braga

### Categoria do Trabalho

1

### 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.