

**Autor(es)**

Alba Valéria Paiva  
Claudiane Silva Nascimento  
Rikelme Marinho Pardim  
Aline Mesquita Pereira  
Rhyan Guzzard Silva Ferreira

**Categoria do Trabalho**

Extensão

**Instituição**

FACULDADE ANHANGUERA

**Introdução**

A água é vital para a vida e suas atividades, mas sua escassez é uma preocupação crescente. O reaproveitamento da água da chuva surge como uma solução eficaz, embora muitos não saibam como implementá-la corretamente. No Nordeste do Brasil, há captação de água da chuva já é uma prática comum, sendo usada para atividades que não exigem potabilidade e, após purificação, para consumo humano. A reutilização da água é crucial para a preservação dos recursos hídricos e a promoção da sustentabilidade ambiental, reduzindo o desperdício e os impactos ambientais. Cidades que promovem a sustentabilidade da água estão mais preparadas para o futuro, exigindo o desenvolvimento de novos projetos para a conservação e preservação da água. Portanto, é essencial criar, implementar e aprimorar métodos que garantam o fornecimento de água em qualidade e quantidade suficientes.

**Objetivo**

O projeto visa incentivar a preservação ambiental e melhorar a qualidade de vida de populações vulneráveis através da instalação de dispositivos para reutilização de água da chuva. Busca-se conscientizar sobre a importância de práticas sustentáveis na gestão hídrica e avaliar a eficiência do sistema em hortas comunitárias.

**Material e Métodos**

A pesquisa é organizada em várias etapas. Primeiramente, realiza-se uma avaliação da área delimitada para verificar a necessidade de implementação do sistema de reaproveitamento de água. Em seguida, identificam-se todas as casas possíveis para a instalação do sistema paralelamente a esse processo, conduz-se uma revisão de literatura, consultando artigos, livros e dados científicos, com o objetivo de reunir o máximo de informações científicas sobre o tema. O projeto propõe a implementação de uma minicisterna para aproveitar a água da chuva. A água é captada por uma calha e, por meio de um tubo com filtro, é direcionada para a minicisterna. Há a necessidade de uma bomba e um extravasor para completar o processo. Para facilitar o uso da água, é necessária uma torneira para regular a saída de água da bomba. Para melhor compreensão do processo, apresentaremos um



projeto semelhante realizado pela estudante Gabriela Souza, da Universidade Federal de Goiás, em 2021.

## Resultados e Discussão

Alguns benefícios são esperados caso o projeto seja implementado, incluindo a redução do consumo de água potável e a diminuição da pressão sobre os recursos hídricos locais. Espera-se que o projeto promova a sustentabilidade e a proteção ambiental, além de proporcionar economia para as famílias através da redução dos gastos com água. Especificamente para as hortas residenciais, o uso de água da chuva para irrigação pode beneficiar o solo, as plantas e a segurança alimentar das famílias. Além disso, espera-se que o projeto contribua para a melhoria da renda da população, seja através da economia na conta de água ou da venda de hortaliças.

## Conclusão

Portanto, a instalação de sistemas de reutilização de água pluvial em residências carentes é crucial para promover a qualidade de vida e a sustentabilidade ambiental, melhorar o bem-estar das populações locais e garantir o uso racional dos recursos hídricos. O projeto destaca como uma tecnologia simples e acessível pode ser uma solução eficaz para desafios como a escassez da água e a disparidade social. No entanto, é necessário aguardar a análise do projeto para sua implementação e execução.

## Referências

- CUNHA, Ananda Helena Nunes. O reuso de água no brasil: a importância da reutilização de água no país. Enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.7, N.13; 2011 Pág. 1225 à 1248.
- ECOSCIENTE. Reutilização da água da chuva como alternativa sustentável. Portal de Educação Ambiental. 2022. Disponível em <<https://sites.unicentro.br/wp/educacaoambiental/2022/11/08/reutilizacao-da-agua-da-chuva-como-alternativa-sustentavel/#:~:text=O%20reuso%20da%20%C3%A1gua%20d>> acesso em 14 de maio de 2024.
- GHISLENI, Maria Salete Dalla Vecchia. ÁGUA, FONTE DE VIDA. Lajeado/RS.2006
- JORNAL UFG. Estudante da UFG ensina como montar mini cisterna para captar água da chuva. 2021. Disponível em <<https://jornal.ufg.br/n/144992-estudante-da-ufg-ensina-como-montar-minicisterna-para-captar-agua-da-chuva>> acesso em 14 de maio de 2024.