



SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

MINICISTERNAS RESIDENCIAIS NO “PROJETO RONDON”

ÁREA TEMÁTICA: AT6 - MÉTODOS E TÉCNICAS PARA CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS DAS CHUVAS.

William Lara de Oliveira Reis¹, Élber José Assaiante dos Santos¹ Tatiana Cristina da Rocha².

¹ *Estudante de graduação em Agronomia-UNIFENAS- email:williamlarareis@hotmail.com*

¹ *Estudante de graduação em Medicina-UNIFENAS*

² *Professora do Instituto de Ciências Agrárias-UNIFENAS*

RESUMO

Preocupados com a preservação do meio ambiente, a escassez cada vez maior de água potável, a grande falta de espaço físico nas residências urbanas e o desejo de fazer com que a população tenha algum sistema correto de aproveitamento da água de Chuva em suas casas, e assim, permitir o armazenamento e o uso consciente de água, aliados ao desenvolvimento do senso comunitário por meio do trabalho em grupo, motivaram a realização de oficinas relacionada à confecção das Minicisternas residenciais, dentro das atividades desenvolvidas pela equipe da UNIFENAS, no Projeto Rondon, “Operação Porta do Sol”. Visando gerar a redução do consumo tarifado de água e deslocar o capital economizado para outras atividades fundamentais como, alimentação, educação, vestuário, habitação e lazer além de criar novas oportunidades de trabalho, melhorar a qualidade de vida das pessoas, além do estímulo ao surgimento de multiplicadores do projeto. Estas oficinas foram desenvolvidas pelos estudantes em parceria com a associação de moradores, representantes de bairros e voluntários no município de Salgado de São Félix-PB. As atividades foram realizadas em espaços de convivência comunitários e implantadas nas residências, escolas e estabelecimento beneficiados com a tecnologia proposta. Foram utilizados ferramentas (martelo, furadeira, serras pequenas, chaves de fenda, alicates, etc.), canos de PVC, pregos, parafusos, arames finos, tela “mosquiteira”, pedaços de madeira ou tijolos / pedras, torneiras e bombonas / barris de plástico. As oficinas terão duração de um dia (sendo meio período para as oficinas e meio período para a construção das minicisternas). A tecnologia da Minicisterna foi desenvolvida com base nas normas técnicas da ABNT e o ao modelo proposto em sites os quais estão descritos no referencial, sendo que qualquer alteração em seus componentes poderá afetar a eficiência do sistema e comprometer





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

seriamente a qualidade da água armazenada. O sistema de captação a mini cisterna funciona muito bem. Sua eficácia é muito satisfatória, o que impressiona, pois este é confeccionado com materiais básicos, e traz inúmeros benefícios para quem o utiliza. Espera-se estimular o uso racional da água, desenvolver o senso de coletividade, criar novas possibilidades de trabalho e multiplicadores da tecnologia e melhorar a qualidade de vida da comunidade de forma holística. Com a realização deste projeto, a comunidade Salgadense estará desfrutando de maneiras mais sustentáveis e eficazes de reaproveitamento da água, além de contribuir com o meio ambiente, e assim aprendendo a contribuir com o futuro do planeta.

Palavra chave: minicisterna, bombonas, multiplicadores.

INTRODUÇÃO

Preocupados com a preservação do meio ambiente, a escassez cada vez maior de água potável, a grande falta de espaço físico nas residências urbanas e o desejo de fazer com que a população tenha algum sistema correto de aproveitamento da água de chuva em suas casas, e assim, permitir o armazenamento e o uso consciente de água, aliados ao desenvolvimento do senso comunitário por meio do trabalho em grupo, motivaram a realização de oficinas relacionada à confecção das Minicisternas residenciais, dentro das atividades desenvolvidas pela equipe da UNIFENAS, no Projeto Rondon, “Operação Porta do Sol”.

Visando gerar a redução do consumo tarifado de água e deslocar o capital economizado para outras atividades fundamentais como, alimentação, educação, vestuário, habitação e lazer além de criar novas oportunidades de trabalho, melhorar a qualidade de vida das pessoas, além do estímulo ao surgimento de multiplicadores do projeto.

METODOLOGIA

Estas oficinas foram desenvolvidas pelos estudantes em parceria com a associação de moradores, representantes de bairros e voluntários no município de Salgado de São Félix-PB.

As atividades foram realizadas em espaços de convivência comunitários e implantadas nas residências, escolas e estabelecimento beneficiados com a tecnologia





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

proposta.

Foram utilizados ferramentas (martelo, furadeira, serras pequenas, chaves de fenda, alicates, etc.), canos de PVC, pregos, parafusos, arames finos, tela “mosquiteira”, pedaços de madeira ou tijolos / pedras, torneiras e bombonas / barris de plástico. As oficinas terão duração de um dia (sendo meio período para as oficinas e meio período para a construção das minicisternas).

O cano de maior diâmetro é então acoplado a principal saída de água da calha em questão, e ligado ao nosso reservatório (bombona), conforme a figura 1. Esse reservatório será dotado de ladrão na parte superior, para escape no caso de excessos, e torneira para coleta e utilização da água, conforme a figura 2. A água reservada na cisterna deve receber tratamento para evitar a proliferação de micro organismos que poderão contaminar essa água, sendo o tratamento mais simples, barato e eficaz é com cloro, água sanitária, na quantidade de 1 colher de chá de Água Sanitária para cada 20 litros de água.

A tecnologia da Minicisterna foi desenvolvida com base nas normas técnicas da ABNT e ao modelo proposto em sites os quais estão descritos no referencial, sendo que qualquer alteração em seus componentes poderá afetar a eficiência do sistema e comprometer seriamente a qualidade da água armazenada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema de captação a minicisterna funciona muito bem. Sua eficácia é muito satisfatória, o que impressiona, pois este é confeccionado com materiais básicos, e traz inúmeros benefícios para quem o utiliza. A água que desce pela calha entra na minicisterna, o excesso sai para o lado externo e também pode ser colocado em outro recipiente. Já o que fica dentro do sistema, se o tamanho da cisterna for insuficiente, pode ser retirado para que possa se captar o maior volume possível de água de chuva.

Essa água poderá ser utilizada para irrigações nos jardins, e assim, a água vai infiltrar na terra e irá para o lençol freático, preservando o seu ciclo natural; usar a água para lavagens de pisos, carros, máquinas e nas descargas no vaso sanitário; além de





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

minimizar o escoamento do alto volume de água nas redes pluviais durante as chuvas fortes e ser uma excelente ferramenta didática para as escolas nas quais foram implantadas.

Espera-se estimular o uso racional da água, desenvolver o senso de coletividade, criar novas possibilidades de trabalho e multiplicadores da tecnologia e melhorar a qualidade de vida da comunidade de forma holística.

CONCLUSÕES

Com a realização deste projeto, a comunidade Salgadense estará desfrutando de maneiras mais sustentáveis e eficazes de reaproveitamento da água, além de contribuir com o meio ambiente, e assim aprendendo a contribuir com o futuro do planeta.

REFERÊNCIAS

<http://www.sempresustentavel.com.br>, (acessado em Janeiro de 2015).

<http://www.wikifisica.com.br>, (acessado em Janeiro de 2015).





SOBRE ÁGUA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO

FOTOS

Foto 1



Foto 2

