Instituição
Programa de Aplicação de Tecnologia Apropriada às Comunidades (PATAC)

Título da tecnologia
Cisternas De Placas Pré-Moldadas

Título resumo

Resumo
Reservatórios cilíndricos, construídos próximo à casa da família agricultora, que armazenam a água da chuva captada por uma estrutura com calhas de zinco e canos de PVC, proporcionando água de boa qualidade e saúde aos moradores do semiárido.

Objetivo Geral

Objetivo Específico

Problema Solucionado
Escassez de água para consumo humano.

Descrição
As cisternas são construídas com placas de concreto, pré-moldadas no próprio lugar de sua instalação. Seu método construtivo prevê que a cisterna seja construída por pedreiros das próprias localidades e que as famílias beneficiadas executem os serviços de escavação, aquisição e fornecimento da areia e da água. Os pedreiros são remunerados e a contribuição das famílias nos trabalhos de construção caracteriza-se como a contrapartida no processo. Simples, de baixo custo e adaptável a qualquer região, o reservatório fica semienterrado e tem capacidade para armazenar até 16 mil litros de água, quantidade suficiente para uma família de 5 pessoas beber e cozinhar por 6 a 8 meses – período médio da estiagem na região. Com a cisterna, cada família fica independente, autônoma e com a liberdade de escolher seus próprios gestores públicos, buscar e conhecer outras técnicas de convivência com o Semiárido e com mais saúde e mais tempo para cuidar das crianças, dos estudos e da vida em geral.

Recursos Necessários
Cimento - 17 Sacos (50 Kg) Ferro 1.4 - 2 Varas Arame Galvanizado nº 12 - 9 Kg Arame Galvanizado nº 16 - 1Kg Brita Cascalhinho - 35 Latas Areia (grossa e fina) - 4,2 Metro ³ Cal hidratada - 10 Kg Impermeabilizante - 2 Litros Zinco de 30 cm - 25 Kg Joelho de 75 mm - 3 Unidade Tê de 75 mm - 1 Unidade Cano de 75 mm - 12 Metros Cadeado nº 25 - 1 Unidade Adesivo Massa Epoxi - 2 Unidade de 100 g Bloco Cerâmico lajota - 100 Bloco de 35 cm X 20 cm Trilho 3 - 3,20 m Trilho 2 -2,80 m

Resultados Alcançados
Já foram construídas 322.000 cisternas rurais (até 30/12/2010) através do Programa Um Milhão de Cisternas (P1MC) da ASA BRASIL em mais de 1.000 municípios da região semiárida brasileira. Além disso, listamos outros resultados: O aumento da frequência escolar; a diminuição do número de pessoas com doenças, como diarreia, cólera e hepatite A e esquistossomose, em virtude do consumo da água contaminada; a diminuição da sobrecarga de trabalho das mulheres nas atividades domésticas; e a geração de emprego, trabalho e renda para os moradores das comunidades. As cisternas de placas pré-moldadas otimizam o tempo antes gasto na busca de água, permitindo que mulheres e crianças, principais responsáveis pela atividade, possam se dedicar a outros afazeres. Além disso, a boa qualidade da água proporciona mais saúde para quem consome.

Locais de Implantação

Endereço: