Instituição
Centro de Educação Popular e Formação Social (CEPFS)

Título da tecnologia
Tanques Em Lajedos De Pedra

Título resumo

Resumo
Visando reduzir a vulnerabilidade de famílias rurais do semiárido frente à escassez de água e a irregularidade na distribuição de chuvas, foi resgatada e aplicada uma técnica que permite a captação de água de chuva. Esta técnica se refere aos tanques construídos em lajedos de pedras. O trabalho consiste em desassorear uma venda já existente na rocha e otimizar seu entorono para captação e aumplilação do volume de água armazenada. Quando o lajedo é declinado se torna mais viável otimizar a área como captação de água e canalizar para cisternas uma vez que a cisterna se constitui um local mais adequado para o armazenamento.

Objetivo Geral

Objetivo Específico

Problema Solucionado
No Semi-árido brasileiro, o atendimento das necessidades básicas das famílias rurais é comprometido pela escassez de água e pela irregularidade na distribuição das chuvas. Devido a esses fatores climáticos da região, famílias de Teixeira, Cacimbas e Maturéia por não possuírem formas de armazenar água durante períodos de estiagem eram obrigadas a se deslocar, em percursos longos, a fim de obtê-la água. Além disso, técnicas existentes de coleta e armazenamento de água na região tinham custo elevado, requeriam trabalho excessivo e, potencialmente, impactavam o meio ambiente.

Descrição
A solução adotada foi a construção de tanques em lajeados de pedras em propriedades rurais. A tecnologia social – o tanque – se construiu a partir do resgate de práticas usadas pelos agricultores no passado, agregando inovações no que se refere ao baixo custo, ao trabalho menos excessivo e à efetividade da coleta e armazenamento da água de chuva. A construção do tanque requereu, primeiramente e fundamentalmente, a participação das famílias rurais tanto no aspecto de aprimoramento do conhecimento sobre os potenciais de suas propriedades quanto no processo de apropriação do processo de construção do tanque. O passo a passo da construção da tecnologia se deu da seguinte forma: - Diálogo através de um processo participativo com os agricultores e agricultoras familiares sobre estratégias de construção de tanques em lajedo de pedras adotadas no passado a fim de aprimorar o conhecimento sobre a tecnologia, de potencializar os melhores impactos com menos trabalho. A participação das famílias no processo se deu, tanto no aspecto de apropriação e aprimoramento de conhecimento sobre os potenciais que suas propriedades lhes oferecem, como também nos aspetos funcionais das estruturas que foram construídas e que lhes permitiram benefícios diretos em termos de acesso a água; - Estudo do potencial existente na propriedade para planejar a necessidade do ponto de vista de material humano e em termos de infra-estrutura para a operacionalização da tecnologia em si; - Indicação do local de formação do tanque; - Cavação e instalação dos tanques pelas famílias conjuntamente com alguns auxiliares (pedreiro e auxiliar). Foram construídos vinte tanques para captação e armazenamento de água. Durante a construção e atualmente, agricultores e agricultoras de outras comunidades e regiões, alunos de universidades, técnicos de ONGs passaram a visitar o projeto e os tanques.

Recursos Necessários
Apesar dos recursos materiais dependerem precisamente do formato, do desenho e do relevo da cada lajedo, os tanques em média utilizam os seguintes materiais: - Arame recozido em rolo de três kg; - 15 barras de ferro de 1/4; - 10 metros cúbicos de pedra brita; - Uma caixa de durepox; - Uma carroça de mão; - Uma chibanca; - Seis sacos de cimento; - Dois kg de ferro 4.2; - Três galões de vedacit; - Dez latas de areia; - Duas unidades de pá; - Alimentação para os participantes das oficinas (três refeições); - Alimentação para os pedreiros (26 refeições); - Alimentação para os auxiliares de pedreiros (75 refeições). Em outra situação de construção de tanques, foram utilizados os seguintes materiais: - 250 blocos de oito furos; - Três sacos de cimento; - Canos de 150mm; - Seis unidades de joelhos de 15mm; - Dois metros cúbicos de pedra brita; - 14 barras de ferro de 1/4; - Seis kg de arame 4.2; - Dois Kg de arame 18; - Dez Kg de arame 2 recozido; - Quatro tubos de cola PVC; - Quatro Kg de cola branca; - Alimentação para os participantes das oficinas (três refeições); - Alimentação para os pedreiros (15 refeições); - Alimentação para os auxiliares de pedreiros (65 refeições).

Resultados Alcançados

Os principais resultados registrados são: - Beneficiamento de 196 homens e 216 mulheres, através da construção de 20 tanques em lajedos de pedra que foram transformados em área de captação e armazenamento de água de chuva, permitindo o empoderamento das famílias através da capacidade de armazenar 2.304.000 litros de água, contribuindo assim para a segurança hídrica; - Mobilização e formação de 264 homens e 203 mulheres sobre manejo adequado dos recursos naturais; - Mobilização e formação de 1.458 homens e 1.045 mulheres sobre o uso adequado da água como fonte de vida; - Mobilizarão e formação de 2.271 homens e 1.843 mulheres sobre associativismo; - Mobilização formação e acompanhamento a 907 homens e 847 mulheres no tocante a gestão participativa e itinerante nos Fundos Rotativos Solidários; - Certificação da experiência por parte do Prêmio Tecnologia Social da Fundação Banco do Brasil, na edição 2009; - Finalista entre as 24 experiências selecionadas no prêmio Tecnologia Social da Fundação Banco do Brasil, na edição de 2009; - Promoção do encontro de saberes populares e técnico através de visitas de intercâmbio de alunos e professores de universidades, agricultores e agricultoras e técnicos de organizações governamentais e não-governamentais, ampliando a capacidade de conhecimento local e promovendo a difusão da experiência para outras comunidades e regiões.



Locais de Implantação

Endereço:

Fava de Cheiro, Teixeira, PB

Jardim, Cacimbas, PB

Poços de Baixo, Teixeira, PB

Porteiras, Maturéia, PB

Riacho das Moças, Maturéia, PB

Riacho Verde, Teixeira, PB

Sabonete, Teixeira, PB

Santo Agostinho, Teixeira, PB

São Francisco, Teixeira, PB

São José de Belém, Teixeira, PB

Tauá, Teixeira, PB

Ventania, Cacimbas, PB