

Instituição

Associação dos Produtores do Vale do São Bento

Título da tecnologia

Reuso D'água De Piscicultura Para Fruticultura E Horticultura Irrigadas

Título resumo

Resumo

O projeto denominado Pingo D'água surgiu em 1999 com fruticultura irrigada, mas foi em 2001 que a tecnologia vingou com o uso de estufas, que propiciou melhoria na adaptação das mudas. É uma adaptação da tecnologia de perfuração de poços rasos para solo específico do semiárido. O acesso ao poço é democrático e por possuir uma metodologia simples de perfuração, pode ser apropriada facilmente por qualquer pessoa, tem um custo e de utilidade aplicável a custo baixo. Em 2017, iniciaram-se experiências para criação de tilápias em quatro tanques a partir de então a água fertilizada dos peixes foi usada com sucesso na fruticultura e com colheitas precoces, caso do mamão.

Objetivo Geral

Objetivo Específico

Problema Solucionado

A tecnologia solucionou o principal problema da comunidade, que era o acesso à água potável para o consumo e para a produção. Anterior a isso, a realidade era que as pessoas só tinham acesso à água através de carro pipa, muitas vezes de origem duvidosa e insuficiente para atender a demanda de 800 famílias aproximadamente da região. A produção limitava-se ao sequeiro (feijão e milho), que dependia unicamente de um bom inverno, tornando a atividade escassa e sem rentabilidade. A implementação da tecnologia (perfuração de poços rasos em solo específico), após estudos de técnicos da Universidade de Tours, na França, e da Universidade Federal do Ceará (UFC), apresentou a viabilidade do projeto para fruticultura.

Descrição

Os sucessivos anos de seca e a ausência de acesso ao crédito e às políticas públicas eficazes e permanentes sempre foram um grande problema para o desenvolvimento econômico e social de famílias de agricultores. O projeto Pingo D'Água buscou dar poder a esta população, transferindo uma tecnologia social de perfuração de poços rasos para a comunidade. O uso dela foi feito de forma democrática e justa, focada no desenvolvimento coletivo e sustentável. A solução adotada em um primeiro momento foi a perfuração dos poços rasos para ampliar o acesso da população a água em uma região seca. Em seguida, buscou-se desenvolver um sistema de distribuição de água para as casas, que é gerido pela Associação Comunitária local. Com o acesso à água para subsistência, o segundo passo dado foi na direção do aumento da renda das famílias para melhoria das condições de vida. Inicialmente, o projeto contou com a ajuda da prefeitura que doou as primeiras sementes, uma cooperação técnica internacional entre a Universidade Federal do Ceará (UFC) e a Universidade de Tours na França garantiram a assistência técnica. A cooperação dos produtores, que desde o início se organizaram coletivamente por meio da Associação, foi crucial para o desenvolvimento do projeto e seu sucesso até os dias de hoje. Na sequência, o projeto também contou com a assistência técnica da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ematerce), que prestou orientação na área de reuso na fruticultura irrigada e com a ação inovadora, através do criatório de peixe tilápia. (ver reportagem Programa NE Rural – TV Verdes Mares). Outro detalhe que merece destaque é a preocupação com práticas sustentáveis de manejo, via utilização de biofertilizantes, minhocário, uso racional da água, com predominância da técnica de gotejamento em vez de micro aspersão. Atualmente, o projeto abastece toda a região do Vale do Forquilha com água, beneficiando suas 14 comunidades e as 1.127 famílias que ali vivem. Sobre o alcance das práticas de agricultura irrigada e cultivo sustentável, elas estão presente em 11 das 14 comunidades e hoje existem aproximadamente 97 famílias envolvidas neste tipo de atividade econômica, que rende um lucro mensal para os produtores entre R\$1.500,00 a R\$2.000,00. Este valor mudou significativamente as condições de vida da população da região, que antes do projeto plantava somente para subsistência, com renda muito baixa, menor que meio salário mínimo por família. Hoje, a Associação e seus agricultores comercializam em conjunto e contam com equipamentos como caminhões, tratores, galpão com funcionários na seleção e pesagem das frutas e um funcionário que cuida das questões administrativas. O sucesso do projeto incentivou um grupo de mulheres a iniciarem sua própria cultura; elas plantam cheiro-verde, cebolinha, rúcula e alface que são vendidas para as escolas da região (através do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA) e na feira da agricultura familiar de Quixeramobim, bem como para uso dos moradores da região. Outra melhoria notável é o envolvimento de jovens, que antes fugiam para os grandes centros, no projeto; muitos produtores da Associação moravam em capitais e voltaram para a região para participar do projeto e assim garantir renda em seu local de origem. O projeto teve repercussão nacional por se tratar de uma tecnologia social altamente replicável. Por conta deste potencial, o Governo do Estado do Ceará, criou um programa que replicou a tecnologia em outros municípios espalhados

pelo Estado em 2005. Atualmente, o projeto é visto por muitos como um grande laboratório que se tornou referência para o Brasil e para o mundo. Constantemente os agricultores recebem visitas de ministros de países africanos, alunos de universidades brasileiras e internacionais, bem como políticos e funcionários públicos do Ceará e de outros estados como Maranhão. Seu sucesso em garantir uma mudança para a população da região foi reconhecido pelos prêmios Melhores Práticas em Gestão da Caixa Econômica, Gestão Pública e Cidadania da Fundação Getúlio Vargas (FGV), Fundação Ford e, inclusive, uma certificação da Fundação Banco do Brasil.

Recursos Necessários

Para a fábrica de beneficiamento de polpa é preciso primeiramente de uma estrutura (casa de polpa de cerca de 30 metros quadrados) e equipamentos como caixas, 2 isopor, despoldadeira, máquina de envasamento, liquidificador industrial, freezer, seladora, embalagem para polpa, rótulos com identificação da data de fabricação e informações sobre o produto, material de higiene como luvas, tocas e botas. Para a tecnologia de fruticultura irrigada é preciso uma fonte de água (no caso poço profundo ou artesiano), 1 bomba para captação d'água. Para o tanque de peixes é preciso a perfuração de uma área de um metro de profundidade e o diâmetro conforme o tamanho do tanque; o nivelamento do fundo com 5cm de desnível para o centro onde será instalado o cano de descarga, 1 cano PVC de 50 milímetros; pedras para construção do lategarem do tanque, 1 arame Tipo 10, areia e brita, 1 bomba para oxigenação e 2 varas de cano tipo $\frac{3}{4}$ para fazer o oxigenador

Resultados Alcançados

Venda de produtos derivados da Bovinocultura leiteira (doces) para o mercado, feiras livres em Quixeramobim; Capacitação de produtores, aperfeiçoando o processo produtivo e gerenciamento comercial; Melhor aproveitamento de recursos hídricos em várias culturas; Produção de 750 peixes/semestre da espécie tilápia; Com o uso de placa solar, redução do custo da energia no processo produtivo; Venda dos produtos na Central de Abastecimento de Alimentos (Ceasa), em Maracanaú Aumento da renda dos agricultores familiares, em média, para 1 salário mínimo e meio e dois salários Participação de jovens e mulheres nas atividades econômicas, aumentando a inclusão socioeconômico das famílias que integram a tecnologia social. Atualmente, cerca de 16 mulheres e 16 jovens integram o projeto

Locais de Implantação

Endereço:

CEP: 63800-000

São Bento - Distrito de Maniuba, Quixeramobim, CE
