

Instituição

Associação Caatinga

Título da tecnologia

Lixo E Transformação Socioambiental: Gestão Integrada De Resíduos Sólidos

Título resumo

Resumo

Implantação de sistema de gestão integrada de resíduos sólidos em comunidades rurais de Crateús/CE através da coleta seletiva, compostagem e reaproveitamento dos resíduos sólidos gerando renda e incremento na qualidade do ambiente e de vida dos beneficiários.

Objetivo Geral

Objetivo Específico

Problema Solucionado

Em Crateús, no Ceará, as comunidades rurais do entorno da Reserva Natural Serra das Almas não tinham local adequado para destinação de seus resíduos e não havia coleta pública e esse é um problema recorrente relatado pelos moradores que necessitava de intervenção. Sem alternativas viáveis, os moradores descartavam o céu aberto, jogavam nos riachos ou enterravam o lixo no quintal e proximidades. A queima do lixo é uma prática comum nas comunidades rurais, que emite gases do efeito estufa e aumenta o risco de incêndios florestais na Caatinga. Esse conjunto de ações contribui para o surgimento de problemas como a poluição das águas, recurso escasso no semiárido, contaminação do solo e do lençol freático, aumento de doenças e risco de acidentes. Além disso, os resíduos espalhados provocam impacto visual e olfativo negativo na comunidade, gerando um sentimento de desvalorização do local pelos moradores. As comunidades também enfrentam processos de degradação do solo, que afetam a sua produtividade e fertilidade. A maioria dos agricultores desperdiçava o material orgânico proveniente das atividades agrícolas e domésticas, material tido como rica fonte de nutrientes.

Descrição

O Projeto No Clima da Caatinga teve como uma das metas a implantação e apropriação de tecnologias socioambientais que contribuíssem para ações de conservação da Caatinga ao passo que reduzissem ações degradadoras associadas à emissão de gases do efeito estufa. O projeto fez um diagnóstico da situação dos resíduos sólidos nas comunidades do entorno da Reserva Natural Serras das Almas com a estimativa da quantidade e tipo de resíduo produzido que serviu como base para construção de um sistema que integrasse a comunidade, o poder público local e organizações/instituições que atuam no local. Foram realizadas oficinas de educação para sensibilização sobre a questão dos resíduos sólidos envolvendo jovens, mulheres, agricultores e lideranças. Durante as oficinas, foram repassadas informações de separação e diferenciação do material não reciclável e reciclável e os tipos de resíduos seco e úmido. Os moradores passaram a separar os resíduos secos dos resíduos úmidos, que são levados para armazenamento em 30 coletores instalados através do projeto em locais estratégicos próximos à rua principal de cada das 06 comunidades. Como não havia coleta pública, uma parceria com a prefeitura municipal foi estabelecida para o transporte do material reciclável, que faz a rota de coleta semanal pelas comunidades atendidas. Posteriormente o material recolhido é doado para a Associação de Catadores de Crateús - Recicratiú, onde os resíduos são reciclados e retornam como matéria prima para a indústria, gerando renda para os associados e viabilizando a destinação adequada. Para o aproveitamento dos resíduos sólidos úmidos, houve 4 capacitações no período de fevereiro a maio de 2012 envolvendo agricultores sobre técnicas de compostagem para reciclagem dos resíduos orgânicos vindo da plantação e também das residências com a finalidade de produzir o composto orgânico. Foram construídos 14 módulos de compostagem em 14 comunidades atendidas, onde os cuidados com o gerenciamento da compostagem são feitos de forma coletiva. Essa produção consome o resíduo orgânico doméstico, adubo animal, serragem, restos de podas, entre outros materiais orgânicos das comunidades que antes não tinham utilidade. Os agricultores abastecem, revolvem e monitoram o material das composteiras, que depois é retirado e dividido entre os participantes. A maioria das pessoas usa o composto orgânico para produção própria em horta e quintais, enriquecendo o solo e a melhorando a produtividade agrícola. São produzidos por cada composteira aproximadamente 40 sacas de adubo orgânico. Cerca de 20% das pessoas vendem o composto, 15% usa o composto para produção para venda de hortaliças e o restante para o consumo próprio. Seu excedente é comercializado por 50 reais a saca, renda revertida para os 75 agricultores envolvidos diretamente na compostagem. Após a fase de implantação, a equipe do projeto faz visitas técnicas para assistência e acompanhamento da tecnologia.

Recursos Necessários

Para a implementação de uma unidade da tecnologia requer a utilização dos seguintes recursos materiais: - 06 coletores de

lixo; - Adesivos de identificação dos coletores; - Equipamentos de proteção individual (luvas, botas e máscaras); - Composteira medindo: 3m (L) X 0,80m (A) X 2m (P) (tijolos, cimentos, ferro, areia e canos de pvc).

Resultados Alcançados

O principal resultado desta tecnologia foi a instalação do primeiro Sistema de Gestão de Resíduos Sólidos na zona rural do município de Crateús, beneficiando diretamente 2.000 pessoas das comunidades rurais. Indiretamente, a repercussão dessa ação atinge todo o município de Crateús por conta da melhoria da qualidade do ambiente, favorecendo seus 72 mil habitantes. Esta iniciativa é inédita na região e o modelo integrado de gestão poderá servir de exemplo para replicação em outros municípios do Estado do Ceará que tem a mesma realidade. Desde o início da implantação da tecnologia já foram recicladas aproximadamente 14 toneladas de resíduos sólidos. Por mês, são retiradas cerca de 2 toneladas de resíduos das comunidades rurais para serem recicladas e reintroduzidas na cadeia produtiva comercial o que representa um incremento de 17% no volume de material que era coletado mensalmente pela Associação de Catadores de Crateús – Recicratiú. Em consequência, são beneficiados 12 associados, que são responsáveis pela realização das tarefas de coleta e triagem do material. Através da disseminação de técnicas de compostagem, 75 pessoas passaram a produzir compostos orgânicos, que são utilizados no cultivo de seus alimentos. Com a produção do composto, os agricultores ampliaram e diversificaram a produção, incluindo hortas e mandalas, que são enriquecidas por esse produto e tem o seu excedente comercializado. O excedente do composto orgânico que não é utilizado no cultivo também é comercializado entre os produtores juntamente com os alimentos, configurando-se como uma fonte de renda sustentável para os agricultores. Até o hoje, foram arrecadados 2.600 reais com a venda do composto orgânico. No semiárido, o aproveitamento de resíduos orgânicos pela compostagem é um processo chave para manutenção e conservação da fertilidade dos solos, sendo uma alternativa viável e de baixo impacto se comparada a agricultura familiar tradicional. Com a mobilização social e ações de educação ambiental foram atingidas diretamente 491 pessoas, que participaram 15 oficinas e capacitações. As pessoas que antes não tinham solução para a questão do lixo, hoje podem reutilizá-los de forma adequada com o mínimo de impacto e possibilitando a geração de renda. Esse modelo integrado e participativo de gestão de resíduos está sendo disseminado e pretende ser ampliado para outras comunidades do município de Crateús.



Locais de Implantação

Endereço:

14 comunidades rurais do entorno da Reserva Natural Serra das Almas, Crateús, CE
