Instituição

A Associação de Pequenos Agricultores do Jacó, Poço Dantas, Boa Vista da Pimenteira e Serrinha

Título da tecnologia

Projeto Águas De Valor E Sabor Do Semiarido Baiano

Título resumo

Resumo

O Projeto Águas de Valor e Sabor do Semiárido Baiano, também conhecido como Bioágua Catingueiro é implantado no município de Planalto com objetivo de reciclar as águas residuárias consumidas em casa, apos processo inicial seria depositada ao meio ambiente causando desequilíbrio e impactos aos solos e plantas existente no seu entorno. O projeto capta e trata a água em um filtro biológico composto por camadas de materiais orgânicos e inorgânicos. Foram coletados amostras da água nos dois estágios antes e depois da filtragem, e foi comprovado quimicamente que a água pode ser devolvida a qualquer corpo hídrico ou ambiente que não causara impactos.

Objetivo Geral

Objetivo Específico

Problema Solucionado

Em diferentes locais a disponibilidade de água é motivo de preocupação no presente e, sobretudo, para as futuras gerações. Este cenário aponta para a necessidade de que sejam adotadas medidas de uso adequado e reaproveitamento da água e de controle da poluição dos recursos hídricos como forma de garantir a sua disponibilidade hoje e sempre. A região semiárida e marcada por chuvas irregulares, tanto na distribuição quanto no espaço e no tempo. Varia entre 300 e 800 mm por ano. Na região ocorre uma evaporação muito superior a precipitação. (Naidson de quitela Baptista, Carlos Humberto campos) O reuso de água é uma alternativa que surge, mas últimas décadas apontando uma solução de convivência com o semiárido. A água cinza após ser descartada ao meio ambiente causa impactos ambientais e hídricos.

Descrição

O sistema Bioágua Catingueiro foi inspirado no sistema Bioágua Familiar implantado no Rio Grande do Norte. O sistema é composto por três sistemas: Filtro Biológico, Tanque de Reuso e minhocário e mais uma área de cultivo. O filtro Biológico é um reservatório de 1,5 metro de largura por 1,0 metros de profundidade no qual recebe a água que seria despejada ao meio ambiente. Este filtro é composto por materiais orgânicos (maravalha, húmus, carvão e minhocas) e material inorgânico (areia, seixo e brita) que ajudam e facilitam na filtragem e na absorção de elementos e micro-organismos que causam a contaminação das águas consumidas para tomar anho, lavar louça, roupa, calçada, carro etc. este filtro tem capacidade para filtrar entre 100 e 500 litros de água por dia, o processo de filtragem demoram cerca e 20 minutos da superfície ate a tubulação no tanque de reuso. O tanque de Reuso local com profundidade e largura diferentes e/ou superior ao filtro biológico, estas dimensões vão variar de acordo a declividade e espaço ofertado para implantação do sistema. o tanque de reuso tem como principal característica a armazenagem da agua filtrada no filtro biológico, podendo armazenar o seu excedente durante o dia para a irrigação nos dias posteriores. O minhocário local de multiplicação das minhocas que são utilizados no filtro, deixando as como reservas para eventual acidente com o filtro biológico haver especies para reposição. outra característica do minhocário é a fabricação do húmus que sera utilizado para a manutenção do filtro biológico, e também para a adubação das hortas e plantas cultivadas no quintal. Areá de cultivo é opcional, ficando a critério da família, sendo que pode ser um pomar, uma horta, entre outros. O sistema analisa e apontam direcionamentos para eventuais acidentes ocorrido. necessita de manutenção a cada 8 meses, podendo chegar ate 1 ano. o material orgânico retirado das camadas do filtro são renovadas com materiais novos, e os retirados do filtro são destinados as plantas ou canteiros econômicos que são cultivados com a água filtrada.

Recursos Necessários

Para a confecção de um sistema são necessarios: 10 sacos de cimento; 0,5 kg de prego caibal; 0,5 kg de prego ripal; 5,0 kg de arame galvanizado tipo 12; 0,6 mtr de brita 0; 8,0 mtr de sombrite 50%; 1 lixa de cano; 8 TE esgoto 50mm; 1 CAP esgoto 50mm; 1 redução de 100mmX50mm; 1 redução de 50mmX32mm; 8 joelho esgoto 50mm: 3 TE sold 32mm; 4 CAP 32mm: 1 cola tigre: 1 registro 32mm; 1 registro 50mm; 8 cano esgoto 50mm; 3 mtrs de areia lavada; 4 barrote de 2,40 metros; 8 barrote de 2,0 metros; 14 caibro de 2,40 metros; 14 ripas de 2,0 metros; 360 telhas; 0,5 metros de seixos; 18 sacos de maravalha; 100 kg de humus; 2 kg de minhocas californiana vermelha; 9 cano pvc esgoto 50mm; 1 caixa gordura;

Resultados Alcançados

O projeto trouxe resultados esperados e inesperados, dentre os resultados destacamos a união de dois municípios e três associação para implantar e desenvolver os projetos pilotos. Ter obtidos uma reutilização de água anual de uma residencia

de quatro pessoas residindo dentro de casa diariamente superior a uma tecnologia existente na região semiárida que é a cisterna de produção de 52 m³. Obtenção de um produtividade com a água reutilizada, nos quais diminuirão os impactos de miroorganismos que atacavam as lavouras cultivadas nos quintais, alem da água apresentar numero elevado de nutrientes que contribuem para o desenvolvimento das plantas e dos frutos, deixando com qualidade superiores a do cultivo cotidiano. Alem de ter promovido maior cultivo de especies, diversidade na alimentação e retorno financeiro para a família através da venda dos excedentes produzidos nos quitais.

Locais de Implantação

Endereço:

CEP: 45000-190
Poço d'Antas, Zona Rural, Planalto, BA

CEP: 45260-000
Crauno, zona rural, Poções, BA