

O Banco de Tecnologias Sociais

O Banco de Tecnologias Sociais – BTS – é uma base de informações organizadas no *site* da Fundação Banco do Brasil, que disponibiliza à sociedade soluções para demandas de água, alimentação, educação, energia, habitação, meio ambiente, renda e saúde.

As Tecnologias Sociais compreendem produtos, técnicas ou metodologias replicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representam efetivas soluções de transformação social. Podem aliar saber popular, organização social e conhecimento técnico, para promoção do desenvolvimento sustentável.

O Prêmio

Com o objetivo de identificar e certificar as Tecnologias Sociais que compõem o BTS, a Fundação Banco do Brasil instituiu, em 2001, o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social.

Realizado a cada dois anos, o Prêmio reconhece e dissemina iniciativas sociais que garantem melhores condições de vida para muitos brasileiros, por meio da valorização da vida, da cidadania, da igualdade de direitos e do espírito solidário, representando possibilidades reais de transformação social.

www.fundacaobancodobrasil.org.br

www.abrvideo.org.br



Prêmio
Fundação Banco do Brasil
de Tecnologia Social 2011

Parceria Institucional



Representação
no Brasil



Patrocínio



Realização



Para saber mais sobre esta e outras Tecnologias Sociais,
acesse: www.fundacaobancodobrasil.org.br



Tecnologia Social

Finalista do Prêmio Fundação Banco do Brasil
de Tecnologia Social 2011

Fossas Sépticas Econômicas

Prefeitura Municipal de Caratinga
Caratinga (MG)



Fotos: Luiz Clementino



Como funciona a Tecnologia Social Fossas Sépticas Econômicas

Assim como acontece na fossa de alvenaria, o processo de tratamento do esgoto nas fossas sépticas econômicas fica a cargo de bactérias anaeróbicas e aeróbicas. O que muda é somente o material empregado: bombonas plásticas de 200 litros de capacidade, além de tubos e conexões em PVC.



A fossa deve ser instalada o mais próximo possível da residência e a pelo menos 30 metros de distância da fonte de captação de água, o que previne eventual contaminação. Para uma família de até cinco pessoas, são utilizadas três bombonas. Grupos familiares maiores precisam adicionar uma bombona para cada duas pessoas a mais.

Interligada às demais por um sistema de tubos e sifões, a primeira bombona recebe o esgoto, que se sedimenta. As bactérias, então, iniciam o processo de digestão da parte sólida, liberando um esgoto cada vez mais limpo para a bombona seguinte, até chegar à tubulação de saída. Em áreas onde o lençol freático é mais profundo, esse efluente final é direcionado para um sumidouro. Nos outros locais, é utilizada uma vala de infiltração, que consiste em um tubo de PVC com vários furos, instalado em uma vala forrada com brita, para facilitar a infiltração do efluente no solo. Por cima, outra camada de brita e terra.



Os próprios moradores se encarregam da compra dos materiais e auxiliam os técnicos da prefeitura, que realizam a instalação da fossa séptica econômica. O custo é de apenas um quarto do valor necessário para construir uma fossa de alvenaria.

Além dos benefícios ambientais, as novas fossas estão devolvendo a dignidade e o bem-estar às famílias beneficiadas, que deixaram de conviver com as doenças e o mau cheiro.



Resultados

- 200 fossas sépticas econômicas em funcionamento em Caratinga e entorno
- Diminuição dos vetores de transmissão de doenças
- Redução em mais de 80% no nível de DBO (demanda bioquímica de oxigênio) presente no efluente final
- Proteção do lençol freático e dos mananciais
- Sensibilização para a conservação ambiental



Esgoto tratado de forma econômica e ecológica

Nas comunidades rurais, o sistema de esgotamento sanitário normalmente é precário. Alguns moradores lançam seus resíduos em fossas sépticas de alvenaria, com risco constante de infiltração e poluição do lençol freático. Outros, simplesmente deixam o esgoto correr a céu aberto, pois não têm como arcar com os custos de instalação de um sistema adequado.

Em Caratinga, Minas Gerais, uma experiência bem-sucedida de Pindamonhangaba (SP) foi adaptada para as condições locais e está mudando a vida de várias comunidades de pequenos agricultores e agricultoras. A Tecnologia Social Fossas Sépticas Econômicas, como o próprio nome já diz, oferece uma alternativa barata e de fácil instalação, que acaba com o problema de maneira ecológica e prática.

Para mais informações sobre esta tecnologia, contate:

Prefeitura Municipal de Caratinga

Rua Cel. Antônio da Silva n.º 700
(antigo Galpão do IBC)
Centro – Caratinga (MG)

CEP 35.300-020

(33) 3329-8123

agricultura@caratinga.mg.gov.br
www.caratinga.mg.org.br