

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



Ministério da
Ciência, Tecnologia
& Inovação
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA

Patrocínio



PETROBRAS

Realização



FUNDAÇÃO

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



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

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.