

### 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



Parceria Institucional



Patrocínio



Realização



Para saber mais sobre esta e outras Tecnologias Sociais, acesse: [www.fundacaobancodobrasil.org.br](http://www.fundacaobancodobrasil.org.br)



### Tecnologia Social

Finalista do Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2011

## Água Sustentável: Gestão Doméstica de Recursos Hídricos

Instituto de Permacultura:  
Organização, Ecovilas e Meio Ambiente – IPOEMA  
Brasília (DF)



Fotos: Débora Amorim



### Como funciona a Tecnologia Social Água Sustentável: Gestão Doméstica de Recursos Hídricos

Para a conservação dos recursos hídricos, o IPOEMA pensou em soluções locais ecoeficientes. A água da chuva não é mais desperdiçada: um completo sistema de captação e armazenamento – composto por calhas nos telhados, tubulações e tanques de ferrocimento – garante água limpa o ano inteiro.



Outro problema enfrentado pela tecnologia são os resíduos gerados pelo uso da água, que normalmente seriam direcionados para a rede coletora de esgotos e, tratados precariamente ou não tratados, acabariam poluindo cursos d'água. A tecnologia prevê o uso desses resíduos para criar ambientes férteis e constantemente irrigados.

A chamada água cinza, originária de pias e chuveiros, é tratada por um sistema ecológico chamado círculo de bananeiras, que consiste em um buraco no solo, dimensionado de acordo com a quantidade de água cinza servida e preenchi-



do com material orgânico, principalmente troncos e galhos grossos de árvores. Esse local é então cercado por um canteiro adubado, onde podem ser cultivadas diversas plantas, de preferência bananeiras, cujas folhagens absorvem bastante água e facilitam a transpiração da água.

A água negra, produzida em vasos sanitários, recebe tratamento nas bacias de evapotranspiração. Esse sistema é semelhante ao círculo de bananeiras, porém o buraco precisa ser impermeabilizado, utilizando a mesma técnica do ferrocimento, antes de ser preenchido com entulho de construção, pneus e pedras. Sobre esse material, terra adubada e plantas de folhas largas, como a bananeira, completam o sistema.

A tecnologia não requer mão de obra especializada, apresenta baixo custo relativo e pode ser aplicada em diferentes contextos socioeconômicos e ambientais.



### Resultados

- 25 sistemas de ecossaneamento e abastecimento de água instalados
- 1 milhão de litros de água da chuva armazenados
- Resíduos tratados localmente, sem contaminar mananciais
- Produção de alimentos e espécies nativas
- 1.500 visitantes por ano nas estações de permacultura do IPOEMA, onde o sistema foi instalado



Para mais informações sobre esta tecnologia, contate:

Instituto de Permacultura:  
Organização, Ecovilas e  
Meio Ambiente – IPOEMA (DF)

AOS 08, Bl. F, Apto. 301  
Bairro Octogonal – Brasília (DF)

CEP 70.660-086

(61) 81174776

ipoema@ipoema.org.br  
www.ipoema.org.br

### Sustentabilidade no uso e pós-uso da água

A capacidade hídrica do planeta está se exaurindo rapidamente. Além da pressão exercida pelo aumento exponencial da população, que exige quantidades cada vez maiores de água, há ainda outros fatores, como a poluição e o assoreamento de mananciais, bem como a destruição de nascentes.

Para o IPOEMA, solucionar esse problema significa pensar no uso e pós-uso da água, de maneira racional. Na Tecnologia Social Água Sustentável, idealizada pelo Instituto, problemas são encarados como soluções. Assim, a água da chuva, que para muitos municípios é sinônimo de inundação, nesta tecnologia vira água de beber. E o esgoto, tratado ecologicamente, vira biofertilizante para a produção de alimentos.