

## **Instituição**

Associação Ateliê de Ideias

## **Título da tecnologia**

Moradia: Soluções Dignas E Comunitárias

## **Título resumo**

### **Resumo**

Estratégias e ferramentas integradas para promover o acesso de populações de baixa renda a moradia digna, segura e sustentável: crédito habitacional, produção e difusão de soluções e técnicas viáveis para famílias pobres, e assistência técnica para construção e reforma, dando eficiência às obras.

### **Objetivo Geral**

### **Objetivo Específico**

### **Problema Solucionado**

Território do Bem é a denominação dada pelos próprios moradores da região à Poligonal 1, área administrativa criada pela Prefeitura Municipal de Vitória. O território tem 31 mil habitantes e é formado pelas comunidades de São Benedito, Bairro da Penha, Itararé, Consolação, Gurigica, Bonfim, Jaburu, Floresta e Engenharia – constituídas aproximadamente há 40 anos, através de invasões em morros da área central da cidade. Verifica-se um conjunto de desafios socioeconômicos comuns a áreas urbanas de baixa renda, com políticas, serviços e equipamentos precários: pobreza, dificuldade de acesso ao crédito, insalubridade e falta de dignidade das moradias, ligações clandestinas de água e energia elétrica e o uso não racional de recursos naturais. É uma área de encostas íngremes, de difícil acesso, com insatisfatória infraestrutura ou urbanização. Famílias moram em barracos e construções muito precárias, sendo alguns construídos com papelão e madeira. A renda média das famílias é de 1 a 3 salários mínimos, sendo que sete mil vivem abaixo da linha da pobreza. O número aproximado de domicílios é de 5.276, a maioria com poucos cômodos, resultando numa média de 4 habitantes por dormitório.

### **Descrição**

Consiste na integração de três componentes: acesso a crédito; produção e difusão de soluções e técnicas alternativas para construção e reforma de moradias para famílias de baixa renda; e assistência técnica para que as famílias construam ou reformem suas moradias com eficiência – usando de forma racional os recursos, com menos desperdício e com sustentabilidade – ambiental e econômica, com o uso de materiais baratos, porém duradouros, e soluções que permitem a redução de consumo de energia elétrica e água. O Ateliê de Ideias gere o Banco Bem, banco comunitário do Território do Bem. Em 2006 criou uma linha de crédito específica para financiamento de construção e reforma de moradias. As famílias do território solicitam créditos de, em média, R\$ 2,7 mil, para construir ou reformar suas casas. Os agentes de crédito visitam as famílias e seus vizinhos, e apresentam a proposta à esfera decisória da própria comunidade que aprova a concessão de empréstimos. Depois de aprovado o crédito, os técnicos visitam a família para assessorar no planejamento da obra, na elaboração do orçamento e escolha dos materiais e insumos. São sugeridas à família soluções econômica e ambientalmente eficientes, desenvolvidas no âmbito do próprio programa: uso de tijolos ecológicos, aplicação de painéis fotovoltaicos, aquecedores solares e sistemas de reuso de águas servidas, dentre outras. O principal produto da assistência técnica é o projeto arquitetônico – orientado para um modelo sustentável de moradia. Os técnicos seguem acompanhando as obras durante todo o período de construção/reforma. É importante salientar que a tecnologia não consiste apenas no atendimento às famílias. Mas em todo um trabalho contínuo de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de conhecimentos, soluções, técnicas, materiais e ferramentas inovadoras, para reduzir os custos e criar modelos de moradias sustentáveis e mais baratas para serem mantidas pelas famílias enquanto forem ocupadas. Esse componente de P&D é implantado em um espaço próprio, onde técnicos especializados, apoiados por organizações e redes parceiras (principalmente universidades e institutos de pesquisa da região) pesquisam, a partir de técnicas e materiais já utilizados e experimentados por mercados convencionais na área de construção civil, soluções inovadoras para que segmentos de baixa renda tenham acesso a estes mesmos conceitos – reduzindo custos, adaptando materiais, ajustando técnicas e avaliando e refletindo sobre as condições ambientais. A principal estrutura utilizada pelo Ateliê de Ideias é a fábrica de tijolos ecológicos. Em 2011, a fábrica estará implantada em área cedida no interior da planta industrial da empresa Marca Ambiental, em Cariacica, ES. Cinco mulheres detentas, que cumprem regime semiaberto, formarão o grupo produtivo que irá operar a fábrica e produzir tijolos ecológicos. Além disso, usando ainda a estrutura da fábrica, 12 moradores da comunidade de Nova Rosa da Penha serão capacitados em construção civil, enfatizando técnicas modernas como aplicação de tijolos de solo-cimento (ecológicos), aquecedores solares e sistemas de reuso de águas servidas – é uma

estratégia para criar recursos humanos que saibam utilizar essas técnicas e possam ser empregados no mercado de trabalho da Grande Vitória. Vale mencionar, ainda, que o Ateliê de Ideias, através de um convênio com o Ministério das Cidades, irá construir, a partir de 2011, 24 casas populares para famílias da comunidade de Vista Dourada, em Cariacica, utilizando nos planos arquitetônicos dessas casas o conjunto de soluções e técnicas desenvolvidas por sua área de P&D.

## Recursos Necessários

O banco comunitário precisa de um aporte financeiro específico para concessão de créditos habitacionais. E esse é o seu componente mais importante. Um montante de recursos, previamente captado, para que possa ser destinado a empréstimos a moradores das comunidades para construção e reforma de suas casas. Além disso, o banco comunitário precisa de mobiliário básico e de, ao menos, um computador para sua gestão. A área de assistência técnica opera em campo, tendo como base o setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). É recomendável que os técnicos de campo tenham ao menos um notebook, que possam compartilhar, para o gerenciamento dos projetos em andamento. O setor de P&D precisa de um espaço físico adequado para os encontros e, principalmente, para produção das soluções e materiais desenvolvidos. No caso do Ateliê de Ideias, o espaço físico consiste em uma minifábrica de tijolos ecológicos (solo-cimento) localizada em área cedida pela empresa Marca Ambiental, no interior de sua planta industrial, no município de Cariacica. Os equipamentos são as máquinas necessárias para produção de tijolos ecológicos. O fato é que cada projeto de pesquisa e desenvolvimento demanda uma estrutura própria de equipamentos. A produção de tijolos ecológicos demanda prensas hidráulicas e misturadores, enquanto a produção de painéis fotovoltaicos demanda outros tipos de equipamentos.

## Resultados Alcançados

-Aprimoramento dos tijolos de solo-cimento e das técnicas de construção de moradias em morros (condições orográficas específicas), para populações de baixa renda; - 321 famílias beneficiadas com R\$ 1.000.297,80 em créditos habitacionais, para construção e reforma de suas moradias. -200 moradias construídas e/ou reformadas com a utilização dos serviços de assistência técnica para elaboração de projeto arquitetônico, orçamento e acompanhamento das obras. -Implantação de uma minifábrica de tijolos ecológicos, com capacidade produtiva mensal de 36 mil tijolos ecológicos. -Implantação de um empreendimento de produção e comercialização de tijolos ecológicos, beneficiando 3 mulheres e 1 homem.



## Locais de Implantação

### Endereço:

CEP: 29047-850  
Rua Tenente Setúbal, 93, São Benedito, Vitória, ES

Rua Getulio Vargas, s/n, Vista Dourada, Cariacica, ES