

## Abastecimento Hídrico de Residências Rurais: Parceria Estado e Sociedade Civil no Semiárido da Bahia

*Water supply Rural Residence: Partnership State and Civil Society in the Semiarid Bahia*

CARMO, Élcio Rizério. CAR, [elcio@car.ba.gov.br](mailto:elcio@car.ba.gov.br).

### Resumo

Como o objetivo de aumentar a oferta de água para consumo humano e doméstico e visando garantir a segurança hídrica e alimentar das famílias carentes do Semi-Árido baiano, o Governo do Estado da Bahia, em parceria com associações comunitárias, entidades de assessoria e famílias beneficiadas construiu 4.456 cisternas de placas para armazenamento de água da chuva em 06 municípios das Regiões Nordeste e Sudoeste do estado, através do Projeto Gente de Valor, beneficiando aproximadamente 22.280 pessoas. O consumo de água de qualidade pelas famílias irá reduzir a mortalidade infantil provocada pela incidência de doenças de veiculação hídrica, garantindo a melhoria da qualidade vida das famílias agricultoras beneficiadas.

**Palavras-chave:** cisternas de placas, segurança hídrica e alimentar, políticas públicas, água.

### Abstract

*As the aim of increasing the supply of water for human consumption and domestic and to ensure water and food security of needy families of the Semi-Arid Bahia, the Government of the State of Bahia, in partnership with community associations, organizations and families benefited from advice built 4,456 tanks of plates for storage of rain water in 06 municipalities of the Northeast and Southwest regions of the state, through the Gente de Valor People, benefiting approximately 22,280 people. The consumption of water quality by households will reduce child mortality caused by the incidence of diseases of running water, ensuring the improvement of life quality of families benefited farmers*

**Keywords:** tanks of plates, water and food security, public policy, water.

### Introdução

No Semiárido baiano a escassez de água para consumo humano ainda é um drama social, principalmente, durante os longos períodos de estiagem, quando a necessidade diária de se buscar água para consumo humano doméstico obriga, sobretudo mulheres e crianças, a longas caminhadas.

Na Bahia, o quinto maior Estado do Brasil, já foram feitos investimentos na tentativa de solucionar o problema da escassez hídrica, tais como açudes, perenização de rios e perfuração de poços. No entanto, estes esforços não foram suficientes para atender aos seus objetivos. (ALBINATI, 2006).

Porém, ultimamente têm surgido políticas públicas executadas em parceria com setores da sociedade civil que são baseadas em experiências que utilizam tecnologias sociais para captação e armazenamento de água de chuva, por meio de reservatórios, aqui denominados de cisternas de placas, integradas a um processo educativo para um bom gerenciamento no uso da água.

As cisternas de placas são reservatórios cilíndricos para acúmulo de água de chuva captada dos telhados das casas, armazenando-a para os períodos de estiagem. Construídas próximas às casas têm resolvido o problema do abastecimento de água para beber e cozinhar de milhares de famílias, destacando-se como uma ação permanente de convivência com o ecossistema

Semiárido.

Do ponto de vista sócio-político, as cisternas garantem o aumento da segurança hídrica e alimentar - um dos princípios da Agroecologia - reduzem a mortalidade infantil e a incidência de doenças de veiculação hídrica e tornam as famílias mais autônomas em relação às promessas eleitorais diminuindo a vulnerabilidade por ocasião dos períodos de estiagem.

### **Metodologia**

Segundo o Censo 2000 do IBGE, o estado da Bahia possui uma população de 13.070.250 habitantes, sendo 4.297.902 (33%) na zona rural. Por isto, a Bahia é o estado que possui a maior população rural do Brasil (SILVA, 2004).

Com extensão de 391.350 km<sup>2</sup>, o Semiárido baiano, além de abrigar grande parte da população do Estado, ocupa 66% do território estadual. Atualmente 47% de população vivem no Semi-Árido baiano, região que concentra os municípios com os menores Índices de Desenvolvimento Humano – IDH do Estado. Dos 417 municípios da Bahia, 265 estão na Região Semiárida. (CAR, 1995).

Para enfrentar o problema do desabastecimento hídrico, o Governo do Estado da Bahia lançou em setembro de 2007 o Programa Água para Todos cujo objetivo é aumentar a oferta de água de qualidade e ampliar os serviços de saneamento, prioritariamente na Região Semi-Árida tendo como beneficiários as populações carentes. Diversas Secretarias de Estado participam do Programa Água para Todos, dentre elas a SEDIR (Secretaria do Desenvolvimento e Integração Regional), na qual faz parte a CAR (Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional), responsável pelo Projeto Gente de Valor. Financiado pelo FIDA (Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola), este projeto visa promover o desenvolvimento de comunidades rurais das áreas mais carentes das Regiões Nordeste e Sudoeste do Estado da Bahia. Uma das ações do Projeto Gente de Valor é promover a garantia do direito à água para consumo humano, valorizando a agricultura familiar de base agroecológica.

Dos 34 municípios de atuação do Projeto Gente de Valor, 6 deles foram escolhidos para iniciar a construção de cisternas de placas. Foram eles: Aracatu, Caetanos e Mirante, na região Sudoeste e Coronel João Sá, Santa Brígida e Macururé, na região Nordeste. Em todos eles foram realizadas reuniões de trabalho para seleção das comunidades atendidas numa discussão ampla e aberta sobre a importância do abastecimento hídrico no Semiárido e a necessidade de investimentos públicos para amenizar as carências desta região, contando com a participação de aproximadamente 5 mil pessoas.

Para viabilizar este Programa, a CAR, através do Projeto Gente de Valor, firmou convênios com 08 entidades integrantes da ASA (Articulação do Semi-Árido) e 79 associações comunitárias rurais para construção de cisternas de placas e capacitação de famílias e de pedreiros nos 06 municípios citados.

Para execução das atividades previstas no convênio, cada instituição foi encarregada de realizar tarefas específicas que estão descritas na Tabela 1.

## Resumos do VI CBA e II CLAA

**TABELA 1. Atividades desenvolvidas pelas instituições participantes.**

Famílias beneficiadas	Associações comunitárias	Entidades de Assessoria	Projeto Gente de Valor/CAR
Fornecimento de dados da família;	Compra de materiais de construção;	Mobilização e cadastramento das famílias;	Transferência de recursos econômicos;
Escavação do buraco;	Pagamento dos pedreiros.	Capacitação das famílias, pedreiros e jovens;	Acompanhamento e fiscalização das obras e capacitações.
Hospedagem do pedreiro;		Transferência de informações para o Projeto Gente de Valor;	
Fornecimento de m-d-o auxiliar ao pedreiro;		Assessoria administrativa e financeira às associações.	
Fornecimento de água para construção;			
Participação nas atividades de capacitação.			

### **Resultados e discussões**

O Projeto Gente de Valor construiu 4.456 cisternas nos 06 municípios, beneficiando cerca de 22.280 pessoas aproximadamente, considerando que cada residência possui em média 5 pessoas.

As licitações públicas ocorridas nos municípios permitiram a economia de R\$ 894.420,90 o que possibilitou a construção de mais 616 cisternas, o que representa em média 16% a mais do número de cisternas previstas inicialmente, que era de 3.840, atendendo assim às famílias que não seriam contempladas na proposta original.

Considerando que os investimentos em infra-estrutura não são suficientes para transformar o ambiente, o Projeto capacitou pedreiros, associações comunitárias, jovens e famílias beneficiadas em Gestão de Recursos Hídricos, Associativismo, Construção de bombas hidráulicas manuais e construção de cisternas. Estes cursos contaram com a presença de 6.465 participantes e eles aconteceram paralelamente à construção das cisternas. A tabela 2 mostra o número de participantes de cada curso.

**TABELA 2. Número de participantes de cada curso de realizado.**

Cursos realizados	Nº de participantes
Gestão de Recursos Hídricos	3.961
Associativismo	1.892
Confecção de bombas hidráulicas	147
Construção de cisternas	265
Encontros de controle social	200
<b>TOTAL</b>	<b>6.465</b>

Inicialmente, o custo previsto de cada cisterna foi de R\$ 1.970,00, incluída as assessorias e capacitações às associações comunitárias e famílias, porém as licitações ocorridas permitiram reduzir este valor para R\$ 1.732,88 (em média).

Esta etapa do Programa custou R\$ 7.330.103,52, sendo que R\$ 6.098.088,00 foram repassados para as associações comunitárias para pagamento de materiais de construção e serviços e R\$ 1.232.015,52 para as prestações de serviços de assessoria e capacitações realizados pelas entidades.

### **Conclusões**

O principal benefício das cisternas é a garantia do fornecimento de água potável próxima às residências de famílias carentes das Regiões Sudoeste e Nordeste da Bahia que, até então, não tinham outra fonte de água confiável para o seu consumo, melhorando assim o abastecimento hídrico e reduzindo a incidência de doenças de veiculação hídrica que colocam em risco a vida de milhares de pessoas. O impacto na saúde da família é imediato, apesar da falta de dados comprobatórios. A base aqui são as declarações das famílias beneficiadas e as informações coletadas de projetos que utilizaram a mesma tecnologia.

A transparência na realização das licitações e as assessorias contribuíram para aumentar a capacidade operacional das associações na execução de projetos com recursos públicos, fortalecendo a gestão das suas diretorias, o que poderá estimular a busca da autonomia com a perspectiva de superação das interferências políticas promotoras da dependência e cooptação destas organizações sociais.

O volume de água acumulado pelas 4.456 cisternas de placas é equivalente a 80.208 m<sup>3</sup> que anteriormente escorriam livremente sobre os solos, provocando erosão e contribuindo para o assoreamento dos riachos e lagoas. A partir das cisternas, este volume d'água passou a ter um destino mais nobre, o consumo humano para beber, cozinhar e escovar os dentes. Isto prova que a construção das cisternas também contribui para a preservação ambiental, quando diminui a erosão e consequente degradação dos solos e recursos hídricos.

Estes fatos comprovam que uma política pública regional na área de recursos hídricos que busca promover o desenvolvimento sustentável no Semiárido deve induzir a gestão efetiva e participativa dos recursos hídricos e democratizar o acesso à água para toda a população. A questão do abastecimento humano deve constituir na principal prioridade de investimentos públicos, tendo como base a redução do risco de falha ou insuficiência do sistema de abastecimento.

Por fim, o grande desafio que está posto é o de tornar as políticas governamentais em políticas públicas, ultrapassando a lógica da concepção dos programas de curto prazo, delimitados pela duração dos mandatos.

### **Referências**

- ALBINATI, R. C. B. Aquicultura em pequenos açudes no Semi-Árido. Bahia Agrícola, Salvador: SEAGRI, v.7, n.2, p.66-72, abr.2006.
- CAR – Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional. A agropecuária no Semi-Árido da Bahia. Salvador, 1995. 139 p: il. (Série Cadernos CAR, 19).
- SILVA, B. N.; et al. *Atlas Escolar Bahia*: espaço geo-histórico e cultural. 2 ed. João Pessoa, 2004. 200p.
- GARJULLI, R. Os recursos hídricos no semi-árido. Ciência e Cultura, v.55, n.4, p. 38-39, out/dez. 2003.
- CÁRITAS BRASILEIRA, Comissão Pastoral da Terra, Fian/Brasil. Água de chuva: o segredo da convivência com o Semi-Árido brasileiro – São Paulo: Paulinas, 2001. 104 p.