

**Saneamento é Vida:  
Universalização e Qualidade**



**Bahia de Toda Gente:  
Ação Social e Cidadania**



## ► SANEAMENTO É VIDA: UNIVERSALIZAÇÃO E QUALIDADE

A política do Governo do Estado da Bahia para o setor de saneamento vem se materializando há mais de dez anos, levando a prestação de serviços de abastecimento de água para um número cada vez maior de localidades e implantação de sistemas de esgotamento sanitário em diversas sedes municipais. Essa política tem permitido um grande avanço do Estado da Bahia no setor, a ponto da Região Metropolitana de Salvador – RMS atingir índices de cobertura em abastecimento de água e esgotamento sanitário de destaque no País.

Esse resultado se dá, principalmente, graças ao Programa Bahia Azul, um dos maiores e mais bem sucedidos conjunto de ações de saneamento do país. O contrato de financiamento internacional foi encerrado com sucesso, mas as intervenções do Governo do Estado continuam tanto para acompanhamento e avaliação do Programa quanto a novas intervenções para assegurar melhores índices de cobertura de saneamento.

No período de 2003 a 2006 foram investidos pelo Governo do Estado R\$ 950,7 milhões em ações de saneamento básico, sendo 60,0% desses recursos destinados ao abastecimento de água e 32,6% a obras de esgotamento sanitário, conforme demonstrativo na Tabela 1.

No exercício de 2006, o montante de investimento aplicado em intervenções de saneamento básico foi de R\$ 159,2 milhões, conforme Tabela 2. Deste total, R\$ 48,1 milhões foram aplicados em sistemas de abastecimento de água convencionais, R\$ 26,5 milhões em sistemas não convencionais, R\$ 60,3 milhões em esgotamento sanitário, R\$ 1,7 milhão em resíduos sólidos em sedes municipais, núcleos urbanos e outras localidades do Estado e R\$ 8 milhões em desenvolvimento institucional. O Mapa 1 apresenta a localização dos municípios com ações de saneamento em 2006.

**TABELA I**

**INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO E INFRA-ESTRUTURA HÍDRICA – CONSOLIDADO – BAHIA, 2003-2006(\*)**

ÁREA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)					
	2003	2004	2005	2006(*)	TOTAL	%
Abastecimento de Água	124.885	177.263	178.550	89.274	569.972	60,0
Sistema de Abastecimento	121.026	138.850	157.062	74.683	491.621	51,7
Baragens(**)	3.859	38.413	21.488	14.591	78.351	8,3
Esgotamento Sanitário(***)	112.238	80.367	57.440	60.260	310.305	32,6
Resíduos Sólidos	1.523	6.696	1.751	1.712	11.682	1,2
Desenvolvimento Institucional	32.144	12.333	6.253	8.000	58.730	6,2
<b>TOTAL</b>	<b>270.790</b>	<b>276.659</b>	<b>243.994</b>	<b>159.246</b>	<b>950.689</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SEDUR/Embasa, SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR, SECOMP

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Para 2006 consta apenas o valor referente a Barragem de Bandeira de Melo. As barragens de Cristalândia, Lagoa da Torta, Santana e Serra Preta, que são executadas pela Embasa estão contidas na Tabela 11, que apresenta os Sistemas Convencionais de Abastecimento de Água em Núcleos urbanos e Localidades

(\*\*\*) O valor de recursos aplicados para 2003 foi ajustado

TABELA 2

INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO E INFRA-ESTRUTURA HÍDRICA  
BAHIA, 2006(\*)

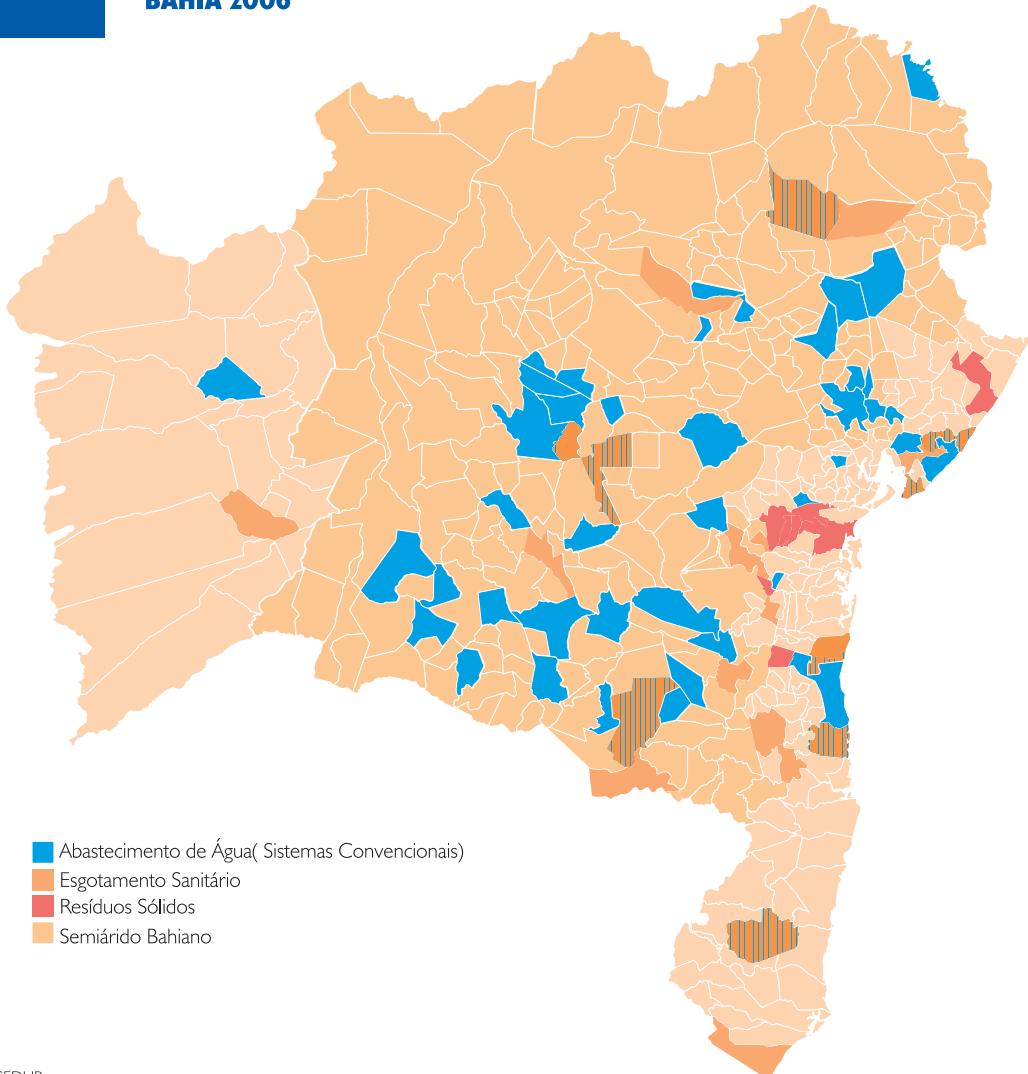
AÇÕES	POPULAÇÃO BENEFICIADA (hab)	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
<b>Abastecimento de Água</b>	<b>4.668.446</b>	<b>74.683</b>
Sistema de Abastecimento de Água Convencional	4.312.836	48.135
Sistema de Abastecimento de Água não Convencional	355.610	26.548
<b>Esgotamento Sanitário</b>	<b>3.280.995</b>	<b>60.260</b>
<b>Barragens(**)</b>	<b>95.000</b>	<b>14.591</b>
<b>Resíduos Sólidos</b>	<b>192.493</b>	<b>1.712</b>
<b>Desenvolvimento Institucional</b>	—	<b>8.000</b>
<b>Total</b>	—	<b>159.246</b>

Fonte: SIPLAN - SEDUR/Embasa, SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR - Produzir II e III, SECOP

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Valor referente a Barragem de Bandeira de Melo. As barragens de Cristalândia, Lagoa da Torta, Santana e Serra Preta, que são executadas pela Embasa estão contidas na Tabela II, que apresenta os Sistemas Convencionais de Abastecimento de Água em Núcleos urbanos e Localidades

MAPA I

AÇÕES DE SANEAMENTO E INFRA-ESTRUTURA HÍDRICA NO ESTADO  
BAHIA 2006

Jorge Cordeiro



Bahia Azul – Orla de Salvador

A Pesquisa Nacional por Amostragem de Domílios – Pnad/2005, recentemente publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, confirma a posição da Região Metropolitana de Salvador, já registrada em anos anteriores, como a primeira do país quanto ao índice de cobertura com rede pública de abastecimento de água e a terceira em esgotamento sanitário, conforme apontam os Gráficos 1 e 2. Vale registrar, mais uma vez, que tal avanço se deve, entre outros motivos, a implan-

tação do Programa Bahia Azul, um dos maiores e mais bem sucedidos programas de saneamento do país, na atualidade.

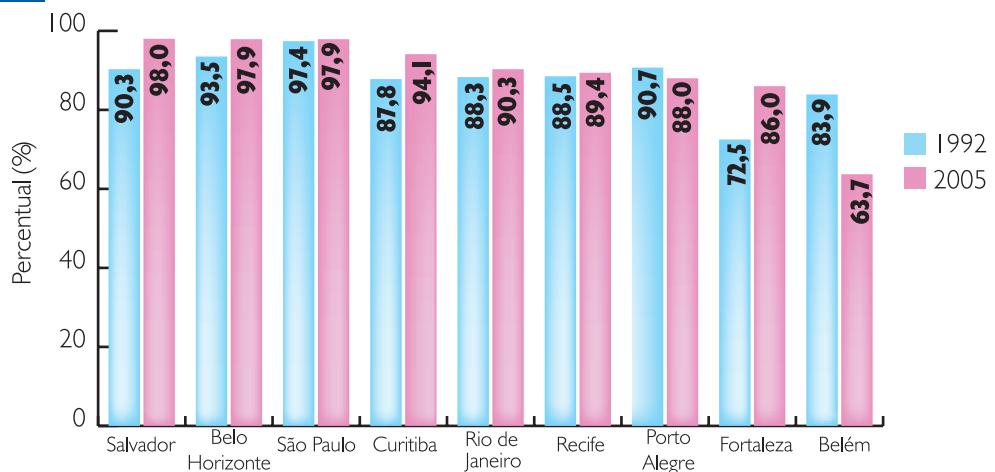
As Tabelas 3 a 5 apresentam a evolução desses indicadores de saneamento básico, no Estado da Bahia, no período de 2002 a 2005.

No período 2003-2006 foi bastante intensa a participação da Secretaria de Desenvolvimento

Com relação aos serviços de abastecimento de água nas áreas urbanas, a Bahia já superou a meta prevista, segundo Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM, acordados e adotados pelos governos de 189 países (inclusive o Brasil), em 2000, na ONU, uma vez que a população abastecida com rede geral de água passou de 81,2% para 94,7%, entre os anos de 1992 e 2005, quando o estabelecido era atingir o índice de 90,6% em 2015.

GRÁFICO I

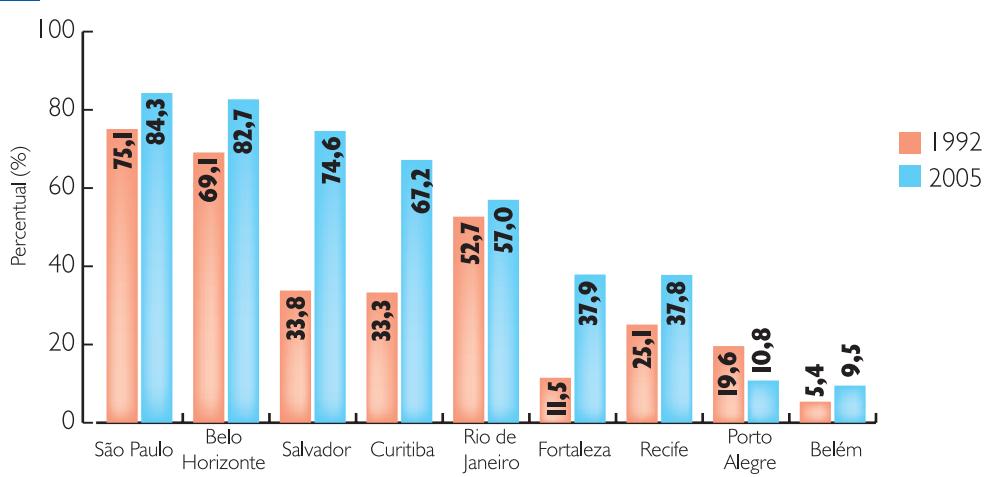
**MORADORES EM DOMICÍLIOS ATENDIDOS POR REDE GERAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - REGIÕES METROPOLITANAS, 1992 / 2005**



Fonte: IBGE/Pnад

GRÁFICO 2

**MORADORES EM DOMICÍLIOS ATENDIDOS POR REDE COLETORA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO - REGIÕES METROPOLITANAS, 1992 / 2005**



Fonte: IBGE/Pnад

**TABELA 3**

**MORADORES EM DOMICÍLIOS COM ACESSO À  
REDE GERAL DE ÁGUA – BAHIA, 2002-2005**

ANO	DOMICÍLIOS URBANOS	% DOMICÍLIOS RURAIS	TOTAL DE DOMICÍLIOS
2002	93,2	26,8	70,8
2003	93,9	31,0	72,7
2004	94,5	28,4	73,1
2005	94,7	30,8	73,3

Fonte: SEC/Supav

**TABELA 4**

**MORADORES EM DOMICÍLIOS COM ESGOTAMENTO  
SANITÁRIO LIGADO À REDE COLETORA – BAHIA, 2002-2005**

ANO	DOMICÍLIOS URBANOS	% DOMICÍLIOS RURAIS	TOTAL DE DOMICÍLIOS
2002	51,8	1,0	34,7
2003	52,1	0,9	34,9
2004	54,2	1,1	37,0
2005	54,4	1,4	36,7

Fonte: Pnad/IBGE

**TABELA 5**

**MORADORES EM DOMICÍLIOS COM ESGOTAMENTO SANITÁRIO LIGADO À REDE  
COLETORA E FOSA SÉPTICA – BAHIA, 2002-2005**

ANO	DOMICÍLIOS URBANOS	% DOMICÍLIOS RURAIS	TOTAL DE DOMICÍLIOS
2002	67,8	5,6	46,9
2003	65,5	7,0	45,8
2004	65,4	9,0	47,2
2005	63,3	5,7	44,0

Fonte: Pnad/IBGE

Urbano – SEDUR relativa aos aspectos institucionais, período em que vários decretos e leis, tanto no âmbito Estadual quanto no Federal, foram objeto de ampla discussão na área de saneamento. Na esfera estadual, foi aprovada a Lei nº 9.290, de 27 de dezembro de

2004, que instituiu o Programa de Parceria PÚBLICO-PRIVADA do Estado da Bahia (PPP – Bahia). Essa lei somente entrou em vigor no exercício de 2005, valendo registrar que esse instrumento subsidiou em alguns aspectos a congêneres lei no plano federal.

**Quanto ao esgotamento sanitário nas áreas urbanas, a Bahia já apresenta um grande avanço no cumprimento da meta prevista, segundo Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM, pois a parcela da população atendida com rede geral e fossa séptica aumentou de 44,5% para 63,3%, entre os anos de 1992 e 2005, representando 67,7% do indicador previsto para o ano de 2015.**



**Rede de Distribuição**

O Estado da Bahia lançou pioneiramente, por meio da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. – Embasa, o primeiro edital do país, já com essas novas diretrizes, destinado à ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários de Salvador, através da construção e operação do seu segundo emissário submarino e unidades complementares que formam o Sistema de Disposição Oceânica do Jaguaripe. Em função disso, a SEDUR tem sido convidada, por várias entidades brasileiras, para expor sua experiência na modelagem desse tipo de empreendimento.

No âmbito federal, também foi bastante significativa a participação tanto da SEDUR quanto dos órgãos a ela vinculados, nos eventos promovidos por diversas entidades que atuam no setor de saneamento, a exemplo:

- Fórum Nacional dos Secretários de Saneamento;
- Congresso Nacional – contribuições aos projetos em tramitação, que vieram a se transformar em leis, entre as quais se destacam a Lei nº 11.107, de 06 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e a Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004;

- Senado Federal e Câmara Federal – participação da SEDUR na discussão sobre os projetos de lei que tramitam, de nº 155/05 e 5.296/05, respectivamente;
- Comissão Mista do Senado e Câmara Federal – que originou o PLS 219/2006, integralmente aprovado pelo Senado Federal e atualmente tramitando na Câmara Federal sob o nº 5.731/2006. Em face da expectativa de que essa nova lei para o saneamento deva ser aprovada o mais brevemente possível, foram desenvolvidos estudos visando o estabelecimento dos aspectos regulatórios do setor. Em princípio, entende-se que essa atividade regulatória venha a ser desenvolvida pela Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos de Energia, Transportes e Comunicação da Bahia – Agerba, tendo sido já realizados vários encontros entre técnicos da SEDUR e da Agerba, que resultaram na elaboração de uma proposta de anteprojeto de lei e de outros avanços consideráveis para que essa agência venha a desenvolver essa nova atividade regulatória.

Em 2006, o Governo da Bahia continuou dando absoluta prioridade ao atendimento de aglomerados urbanos e localidades rurais com serviços de saneamento, através da construção de barragens e de sistemas integrados e simplificados de abastecimento de água, soluções simplificadas para esgotos domésticos, implantação de dessalinizadores, perfuração e recuperação de poços, além dos substanciais investimentos que têm sido realizados nos grandes centros urbanos.

A construção de grandes barragens teve também continuidade nesse exercício, com o objetivo de ampliar a oferta hídrica. Foram concluídas as obras das barragens de Pindobaçú e Bandeira de Melo, estando em fase de conclusão as obras da barragem



Estação de tratamento de água em Pojuca

e destinação final de esgoto a mais 279 mil habitantes, em localidades da área de concessão da Embasa. Dessa forma, a cobertura de esgotamento sanitário foi elevada em 6,3% em relação a 2005, passando a 34,0% da população urbana das localidades atendidas pela Embasa, beneficiando cerca de três milhões de habitantes. O Mapa 2 apresenta a distribuição espacial dos municípios atendidos pela Embasa por Unidade de Negócio. A Tabela 6 e os Gráficos 3 a 6 apresentam a evolu-

de Cristalândia em Brumado, além das barragens Serra Preta, de Lagoa da Torta em Igaporã e de Riacho de Santana no município de mesmo nome, que continuam com suas obras em andamento.

No sentido de promover o desenvolvimento social e econômico da Região do Litoral Norte do Estado, prosseguiram as obras de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Sistema Litoral Norte, nos municípios de Camaçari e Mata de São João, atendendo as localidades de Guarajuba, Monte Gordo, Barra do Pojuca, Itacimirim, Imbassaí, Praia do Forte, tendo sido concluída em 2006 a ampliação do sistema de água. Também foram concluídas as obras de ampliação do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da cidade de Itamarajú e as obras de adensamento de redes coletoras nas bacias de Periperi, Cobre, Paripe e Saboeiro, em Salvador. Diversas outras obras de abastecimento de água e de esgotamento sanitário tiveram continuidade nesse exercício.

A Embasa, concessionária estatal, atualmente abastece com água tratada 355 dos 417 municípios baianos, atendendo cerca de 8,8 milhões de pessoas. Em 2006 foram realizados investimentos em saneamento que possibilitaram ampliar o atendimento com serviços de abastecimento de água a mais 158 mil pessoas e com serviço de coleta

**559 localidades atendidas pela Embasa com água tratada na área urbana**

- 352 cidades
- 128 vilas
- 79 áreas urbanas isoladas

**1.077 pequenas localidades atendidas no meio rural**

ção dos principais indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos últimos anos, nas áreas em que os sistemas são operados pela Embasa.

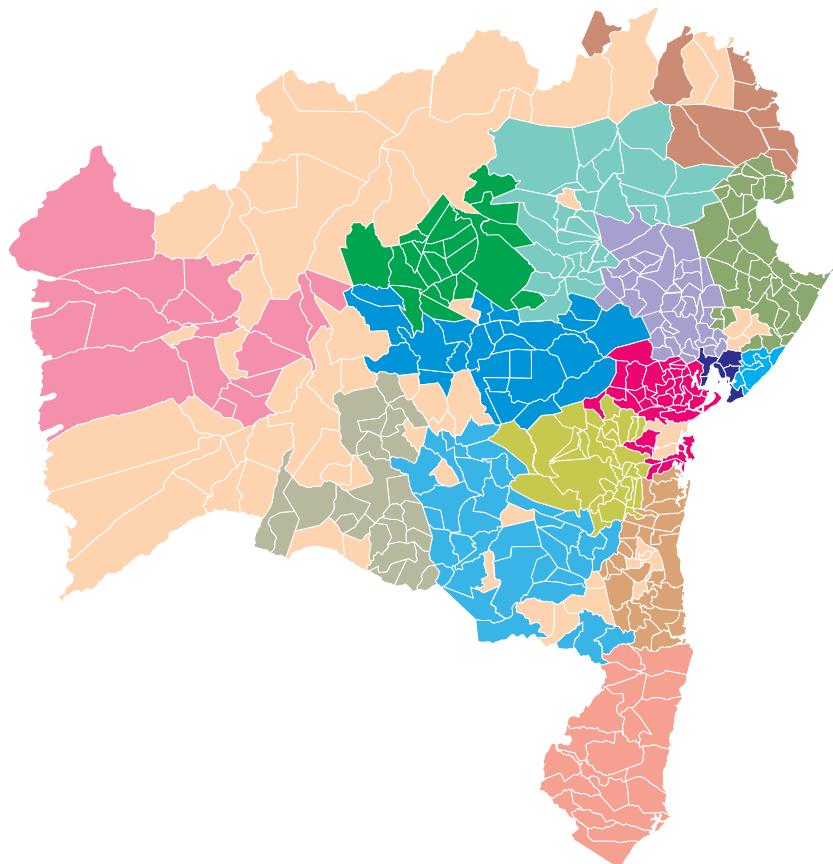
Implantada em 2005 a Tarifa Social, deverá beneficiar cerca de 400 mil famílias de baixa renda em todo o Estado, com a redução da tarifa mínima de R\$9,10 pelos primeiros 10m<sup>3</sup> de água consumida, para R\$5,20, passando a ser uma das mais baixas do país. Até dezembro de 2006 serão beneficiadas 135 mil famílias.

Têm direito à nova tarifa famílias carentes com renda de até um salário mínimo ou famílias com muitos dependentes em que a renda de cada membro não ultrapasse a R\$ 100,00 mensais. Trata-se de mais uma política social do Estado feita de forma responsável e sustentável, visando permitir a melhoria do acesso da população de baixa renda à água. Para que essa medida fosse tomada, a Embasa teve que

## MAPA 2

MUNICÍPIOS ATENDIDOS PELA EMBASA POR UNIDADE DE NEGÓCIO  
BAHIA 2006

<b>RMS</b>	<b>12</b>
■ Camaçari	4
■ Candeias	6
■ UMB/UMF/UML/UMJ	2
<b>Região Norte</b>	<b>170</b>
■ Alagoinhas	32
■ Barreiras	16
■ Feira de Santana	38
■ Irecê	22
■ Itaberaba	24
■ Paulo Afonso	9
■ Senhor do Bonfim	29
<b>Região Sul</b>	<b>173</b>
■ Caetité	24
■ Itabuna	26
■ Itamaraju	21
■ Jequié	32
■ Santo Antônio de Jesus	36
■ Vitória da Conquista	34
<b>Total</b>	<b>355</b>



Fonte: SEDUR/Embasa

## TABELA 6

PRINCIPAIS INDICADORES DE SANEAMENTO – EMBASA  
BAHIA, 2003-2006

INDICADORES	UNID.	2003	2004	2005	2006 (*)
<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>					
Ligações existentes de água	Unid.	2.049.907	2.140.869	2.218.703	2.306.386
Domicílios atendidos de água	Unid.	2.481.203	2.593.064	2.685.264	2.788.850
População atendida com água	1.000 Hab.	8.125	8.334	8.610	8.768
Nível de atendimento em Água (**)	%	97	97	97	97
Volume produzido de água	1.000 m <sup>3</sup>	569.120	578.362	599.461	622.586
<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>					
Ligações existentes de esgoto	Unid.	322.345	368.966	427.964	493.055
Domicílios atendidos de esgoto	Unid.	561.530	632.283	718.941	810.438
População atendida com esgoto	1.000 Hab.	1.967	2.464	2.716	2.995
Nível de cobertura com esgoto (**)	%	24	29	32	34

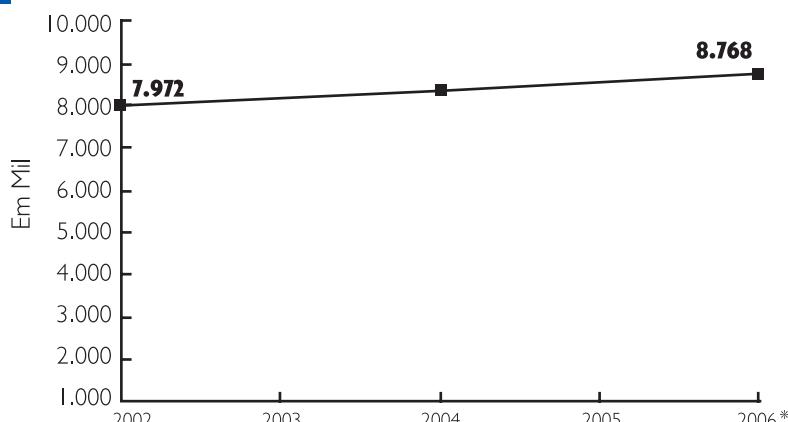
Fonte: SEDUR/Embasa

(\*) valores projetados para 2006

(\*\*) referente às localidades atendidas

GRÁFICO 3

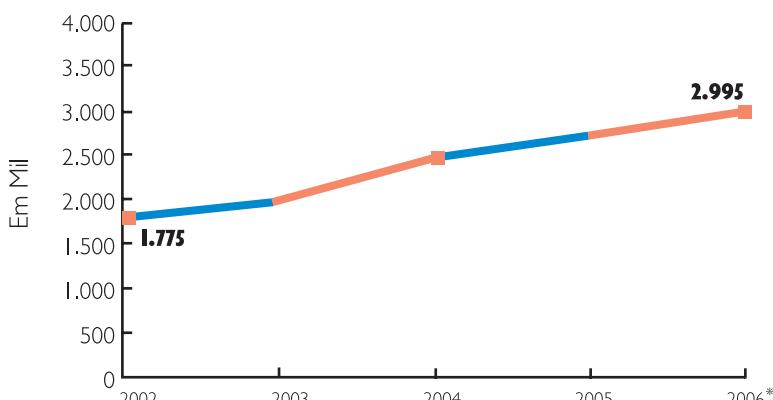
POPULAÇÃO ATENDIDA COM ÁGUA  
BAHIA, 2002-2006



Fonte: SESAB/Fesba/Dge/Cmp/Sipan  
(\*) Dados até agosto

GRÁFICO 4

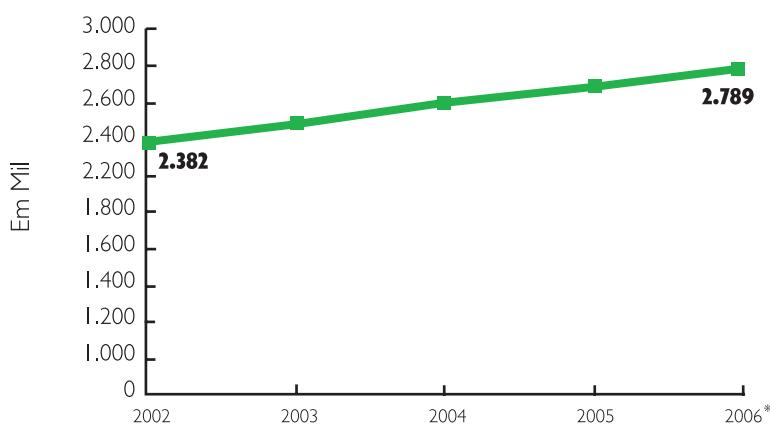
POPULAÇÃO ATENDIDA COM ESGOTO  
BAHIA, 2002-2006



Fonte: SEDUR/Embasa  
(\*) Dados até agosto

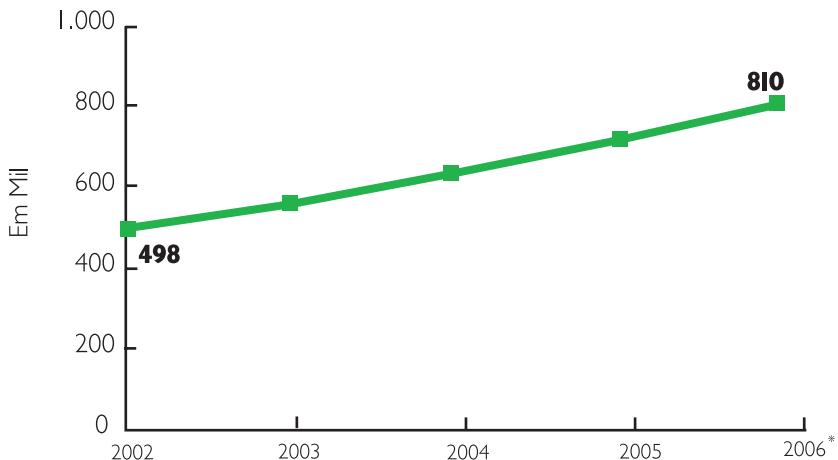
GRÁFICO 5

DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM ÁGUA  
BAHIA, 2002-2006



Fonte: SEDUR/Embasa  
(\*) Dados até agosto

GRÁFICO 6

DOMICÍLIOS ATENDIDOS COM ESGOTO  
BAHIA, 2002-2006

Fonte: SEDUR/Embasa

(\*) Dados até agosto



Atendimento móvel – Embasa

Angélica Figueiredo

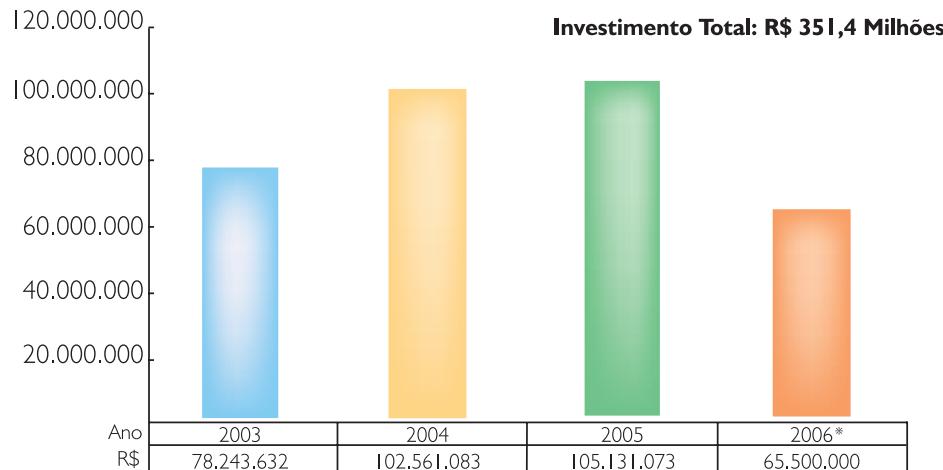
melhorar a sua produtividade, de forma a não onerar os demais consumidores.

Também foi ativa a atuação da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH, no quadriênio 2003-2006, executando obras de saneamento básico e um amplo programa de barragens. A Companhia de Engenharia Rural da Bahia – Cerb, órgão responsável por ações na zona rural, investiu no quadriênio 2003-2006, R\$ 351,4 milhões em obras para abastecimento de água, esgotamento sanitário e em barragens de grande volume de água (Gráfico 7).

A Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional – CAR, vinculada à Secretaria do Planejamento – SEPLAN, também teve uma atuação importante, executando diversas obras de infra-estrutura hídrica através dos Projetos comunitários: Produzir, Pró-Gavião e Viver Melhor Rural, além do Prodecar, que teve início em 2006.

**GRÁFICO 7**

**INVESTIMENTO TOTAL DA CERB EM SANEAMENTO BÁSICO  
BAHIA, 2003-2006**



Fonte: SEMARH/Cerb  
(\*) Dados até setembro

## BAHIA AZUL

Após a conclusão das ações e dos contratos de empréstimo do Programa Bahia Azul, o Governo do Estado continua dando absoluta prioridade na continuidade das intervenções na área de saneamento, prosseguindo com a implantação das obras de adensamento de esgotos e de ligações intradomiciliares, ações de educação ambiental e com a divulgação dos resultados relativos ao impacto epidemiológico das ações de saneamento na saúde da população. O Bahia Azul foi um programa que registrou pleno êxito na sua concepção e implementação, com fluxo regular de investimentos, tendo atingido todas as metas fixadas, algumas até superadas.

### Bahia Azul – Esgotamento Sanitário

No âmbito do Programa Bahia Azul, foram implantados, através da Embasa, interceptores, coletores-tronco, redes coletoras e estações elevatórias, nas bacias de esgotamento sanitário de

Salvador e cidades do entorno da Baía de Todos os Santos (Simões Filho, Candeias, Santo Amaro, Madre de Deus, Maragojipe, Itaparica, Vera Cruz, São Francisco do Conde, Cachoeira e São Félix). Com toda a infra-estrutura principal de coleta e destinação adequada dos efluentes concluída, está sendo possível efetivar os entroncamentos das ligações prediais com a rede coletora (Tabela 7 e Gráfico 8), capaz de atender a mais de 70% da população de Salvador.

Dando continuidade às ações desse Programa, o Estado vem alocando recursos provenientes de

**O Governo do Estado investiu em 2006 na execução das ligações de esgotos, visando ampliar os níveis de atendimento desse serviço. O índice de cobertura de Salvador deverá superar 70% da população após a conclusão das obras e serviços. Antes do Programa, em 1995, esse percentual era de 26%. Até setembro de 2006, foram realizadas 36.495 ligações intradomiciliares, atendendo mais 76.600 domicílios da capital.**

TABELA 7

NÚMERO DE LIGAÇÕES INTRADOMICILIARES  
BAHIA, 1996-2006

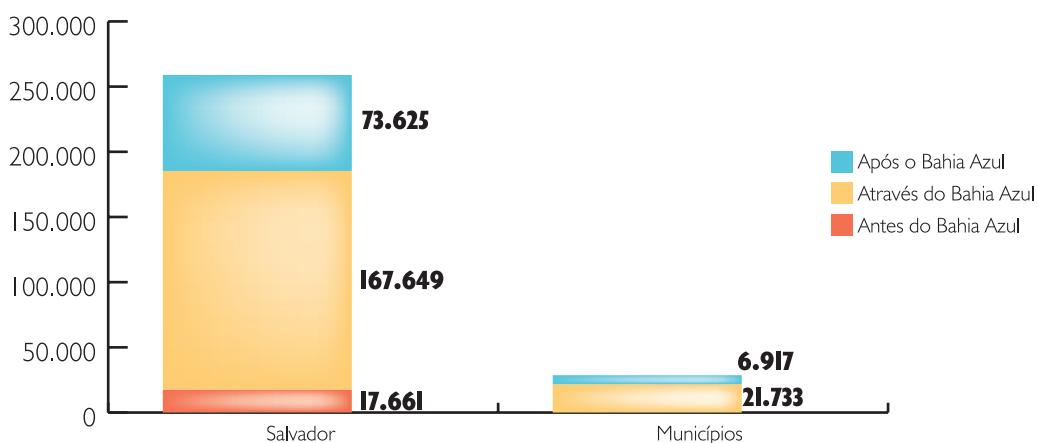
LIGAÇÕES INTRADOMICILIARES	SALVADOR	MUNICÍPIOS	TOTAL
Antes do Bahia Azul	17.661	—	17.661
De 1996 a 2004	167.649	21.733	189.382
Em 2005	40.010	4.037	44.047
Em 2006(*)	33.615	2.880	36.495
<b>TOTAL</b>	<b>258.935</b>	<b>28.650</b>	<b>287.585</b>

Fonte: SEDUR/Embasa/Sistema de Informações Estratégicas - SIE

(\*) Dado até agosto

Obs: A meta para 2006 é a implantação de 47.000 ligações

GRÁFICO 8

NÚMERO DE LIGAÇÕES INTRADOMICILIARES  
SALVADOR E MUNICÍPIOS, 2006

Fonte: Embasa

outras fontes, visando atender ao crescimento da cidade e ampliar o atendimento através do adensamento da rede coletora de esgotos sanitários. Foram também realizadas obras de requalificação urbana em áreas críticas como Alagados e Dique do Cabrito, com ações integradas de saneamento, pavimentação e melhorias habitacionais, através do Programa Viver Melhor.

### Sistema de Disposição Oceânica do Jaguaribe

O Governo do Estado publicou, por meio da Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A., o

primeiro edital de licitação na modalidade de Parceria Público-Privada – PPP para construção e operação do Sistema de Disposição Oceânica do Jaguaribe, destinado à ampliação do Sistema de Esgotos Sanitários de Salvador, através da construção e operação do seu segundo emissário submarino – o Sistema de Disposição Oceânica do Jaguaribe (Mapa 3).

Em processo de contratação, os serviços contemplarão a ampliação da Estação Elevatória de Esgotos do Saboeiro e sistema de adução, construção de Estação de Condicionamento Prévio, com capaci-

MAPA 3

LOCALIZAÇÃO DAS BACIAS DE ATENDIMENTO DO NOVO  
EMISSÁRIO DO JAGUARIBE - BAHIA, 2006



FONTE: SEDUR / Embasa

dade para processar 5,9m<sup>3</sup>/s, sendo que a primeira etapa será de 3,0m<sup>3</sup>/s, e Emissário Submarino do Jaguaribe com diâmetro de 1.600mm, tendo o trecho terrestre extensão de 1.509m, e o trecho submarino, 3.648m. O contrato na modalidade de PPP, além da construção das unidades descritas, previstas para serem implantados em 24 meses,

contempla ainda a operação do sistema de disposição oceânica por um período de 18 anos. Esse sistema possibilitará o esgotamento sanitário das bacias hidrográficas dos Rios das Pedras, Pituaçu, Jaguaribe, Ipitanga e Joanes, contemplando áreas dos municípios de Salvador e Lauro de Freitas, beneficiando 1,9 milhão de pessoas até o ano de 2030.

## Projeto ASA na Escola

Nas duas etapas do Projeto de Educação Ambiental – PEA do Bahia Azul, realizado até o ano de 2003, foram capacitados um total de 10.415 Agentes Multiplicadores, entre professores, diretores e coordenadores das redes estadual e municipais de ensino, lideranças comunitárias, síndicos e subsíndicos de áreas onde foram implantados sistemas condonariais de esgoto, agentes comunitários de saúde que atuam nas áreas das bacias, além de técnicos de empresas que lançam efluentes na Baía de Todos os Santos.

Tendo em vista a necessidade da continuidade desse processo de disseminação da importância do saneamento para o meio ambiente e a sua relação com a saúde, a SEDUR, em parceria com a Embasa, está ampliando a atuação do Projeto ASA na Escolas. Trata-se de um projeto já desenvolvido pela Embasa, que foi ampliado ao incorporar os conceitos de saneamento (abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem urbana), constituindo-se num trabalho de ações educativas nas escolas públicas estaduais localizadas em bacias onde as redes de esgotamento sanitário implantadas vêm apresentando problemas de manutenção e que, portanto, requerem um maior envolvimento da comunidade local na resolução dos problemas detectados.

O Projeto visa a conscientização dos jovens sobre a importância do saneamento, sua influência para a saúde da população e para a preservação do meio ambiente, através da construção de novos hábitos higiênicos e despertar uma consciência crítica voltada ao bem estar coletivo, ou seja, à melhoria das condições de vida das pessoas. As atividades do Projeto ASA na Escola incluem:

- Palestra educativa intitulada "Saneamento é Saúde"

- Distribuição de material didático e informativo, como cartilhas, catazes, folder, e CD com o conteúdo da palestra
- Visita técnica feita por um grupo de alunos às Estações de Tratamento de Água da Bolandeira e de Condicionamento Prévio (Estação Bahia Azul) da Embasa, a Vila Roberta e ao Museu da Embasa.
- Capacitação de professores das escolas visitadas, com o objetivo de dar maior sustentabilidade ao Projeto, para que os mesmos atuem como multiplicadores, transmitindo para outros alunos os conceitos básicos de saneamento e sua relação com a saúde.

Em 2006, o Projeto Asa na Escola atuou em 30 escolas localizadas nas bacias de esgotamento sanitário do Cobre, Lobato e Tripas, envolvendo cerca de 3.800 alunos com as palestras, dos quais 1.205 visitaram as unidades de tratamento da Embasa. É uma oportunidade em que os estudantes da 5<sup>a</sup> a 8<sup>a</sup> séries estão tendo de participar de um processo contínuo de disseminação da cidadania ambiental.

Mais detalhes na Tabela 8.

### PRINCIPAIS INDICADORES DO PROJETO ASA NA ESCOLA – PARCERIA COM A EMBASA – BAHIA, 2006

**TABELA 8**

DISCRIMINAÇÃO	QUANTIDADE
Escolas contempladas	30
Palestras realizadas nas escolas	58
Participantes das palestras	3.796
Visitas dos alunos à Embasa	30
Participantes das visitas	1.205
Professores capacitados	43



Fonte: SEDUR/Embasa



Sistema Abastecimento de Água em Canabrava

Jorge Cordeiro

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM NÚCLEOS URBANOS E LOCALIDADES

### Abastecimento de Água – Sistemas Convencionais

O Governo do Estado investiu durante o período 2003-2006 o montante de R\$ 234,2 milhões na implantação e ampliação de sistemas convencionais de abastecimento de água. Com estes recursos, foram concluídas 136 obras de implantação e 55 de ampliação, beneficiando 317 localidades de 53 sedes municipais. Dos recursos totais aplicados no quadriênio, 30,5% foram para implantação, 52,6%

foram destinados à ampliação de sistemas convencionais e 16,9% em outras intervenções, conforme Tabela 9.

Em 2006, foi dado prosseguimento às obras de implantação e ampliação de 364 sistemas convencionais de abastecimento de água (87 já concluídas) envolvendo 404 localidades. Até setembro de 2006, estavam com as obras em andamento 277 sistemas, envolvendo 39 sedes e 284 localidades, permitindo, quando concluídas, o atendimento a cerca de quatro milhões de pessoas, inclusive da capital. A Tabela 10 resume as intervenções realizadas em 2006 e a Tabela 11 apresenta o detalhamento por município.

TABELA 9

SISTEMAS CONVENCIONAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - CONSOLIDADO  
BAHIA, 2003-2006(\*)

CARACTERÍSTICA DA OBRA	NÚMERO DE SISTEMAS	ATENDIMENTO SEDES	LOCALIDADES	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$1.000,00)
<b>Implantação</b>	<b>357</b>	<b>16</b>	<b>464</b>	<b>356.140</b>	<b>71.422</b>
Concluídas	136	14	237	226.431	52.148
Em andamento	221	2	227	129.709	19.274
<b>Ampliação</b>	<b>III</b>	<b>76</b>	<b>137</b>	<b>4.371.050</b>	<b>123.307</b>
Concluídas	55	39	80	434.658	103.696
Em andamento (**)	56	37	57	3.936.392	19.611
<b>Outros serviços e Desenvolvimento Institucional</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>39.497</b>
<b>TOTAL</b>	<b>468</b>	<b>92</b>	<b>601</b>	<b>—</b>	<b>234.226</b>

Fonte: SEDUR/Embasa, SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Inclui a população de Salvador

TABELA 10

## SISTEMAS CONVENCIONAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM NÚCLEOS URBANOS E LOCALIDADES – BAHIA, 2006(\*)

CARACTERÍSTICA DA OBRA	NÚMERO DE SISTEMAS	ATENDIMENTO SEDES	LOCALIDADES	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$1.000,00)
<b>Implantação</b>	<b>294</b>	<b>2</b>	<b>300</b>	<b>193.854</b>	<b>24.172</b>
Concluídas	73	—	73	64.145	4.898
Em andamento	221	2	227	129.709	19.274
<b>Ampliação</b>	<b>70</b>	<b>41</b>	<b>104</b>	<b>3.998.454</b>	<b>22.115</b>
Concluídas	14	4	47	62.062	2.504
Em andamento (**)	56	37	57	3.936.392	19.611
<b>Ligações</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>120.528</b>	<b>194</b>
<b>Extensão de Redes</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1.654</b>
<b>TOTAL</b>	<b>364</b>	<b>43</b>	<b>404</b>	<b>4.312.086</b>	<b>48.135</b>

Fonte: SEDUR/Embasa, SEMARH/Cerb e SEPLAN/CAR

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Inclui a população de Salvador



Saneamento no Sudoeste

**TABELA II**

**SISTEMAS CONVENCIONAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM NÚCLEOS  
URBANOS E LOCALIDADES – BAHIA, 2006(\*)**

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
<b>CONCLUÍDO</b>			<b>126.207</b>	<b>7.402</b>
<b>Implantação</b>			<b>64.145</b>	<b>4.898</b>
Brejolândia		Brejão	120	5
Caçulé (3)		Tapagem	305	0
Caém (3)		Varzea Dantas	210	0
Campo Formoso		Bicas, Borges, Lagoa, Queixo Dantas	1.900	156
Caralbas		Vila Mariana	1.300	6
Caturama		Feira Nova/Curralinho	3.433	116
Conceição do Coité		Canta Galo/Gangorra	1.050	68
Coração de Maria		Jacaré	245	24
Dom Basílio		Salitre - Salobro	450	7
Encruzilhada		Vila do Café	6.410	97
Esplanada (3)		Nova Luzitânia	165	0
Ibiassucê		Brasilândia	465	71
Ipirá (1)		Bonfim de Ipirá, Malhador, Rio do Peixe, Umburana	5.916	398
Ipupiara		Bela Sombra	250	4
Planalto (1)		Povoado Lucaia	4.400	46
Irará (3)		Masaranduba	265	0
Itaetê		Almecega	500	218
Itaguaçu da Bahia		Água Branca, Alegre, Barreiro, Bebedouro do Barreiro, Chapada, Lagoa do Chico Eduardo, Lajes, Maravilha, Mundinho, Nova Vereda, Pontal, Rio Verde Três, Rio Verde Um	7.900	786
Laje		Terra Seca	685	20
Livramento de Nossa Senhora		Barbosa	1.125	50
Macaúbas		Pajéu	500	15
Malhada		Canabrava	2.360	280
Matina (3)		Caraibinha	75	8
Morporá (3)		Assentamento, Picada/Vereda	260	0
Muquém do São Francisco		Assent. Fazenda Santana, Beira Rio, Boa Vista do Pixaim, Fazenda Grande, Poco do Meio, Riacho da Serra Branca	8.500	155
Mutuípe		Pizinganga	400	59
Novo Horizonte		Alto do Brejo, Brejo Luíza de Brito, Cabeça D'água, Caraíbas, Gameleira de Baixo, Gameleira de Cima, Mutuca, Palmeiras, Passagem Funda, Sítio Novo, Sobrado	5.400	432
Olindina		Gameleira	630	18
Paramirim		Grama	780	21
Paulo Afonso		Açude, Salgadinho	1.280	520
Ribeirão do Largo		Nova Brasília	3.000	248
Rio de Contas		João Vaz	761	466
Santa Maria da Vitória (3)		Pau de Colher	200	0
São Félix (3)		Subauma/Esconco	85	0
Seabra		Molha Gibao	500	430
Tucano		Jorrinho	2.000	152
Urandi		Santa Luzia	320	22
<b>Ampliação</b>			<b>62.062</b>	<b>2.504</b>
Angical (4)	Angical		5.000	0

Continuação do Tabela 11

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
Bonito		Guarani	150	4
Bonito (1)	Bonito		8.706	7
Botuporã (4)	Botuporã		3.251	0
Brotas de Macaúbas		Ouricuri do ouro	150	4
Caém		Lajedinho	150	4
Caetanos		Macenas	150	4
Camaçari (1)		Loteamento Parque das Mangabas/ Orla Sul	12.525	62
Campo Alegre de Lourdes		Bx.Seco/L.Dentro/Pombo/Piranha/ Sanharó/Zé Silva, Lagoa do Meio/ Zé Carlos/Baixão do Catarino	300	9
Campo Formoso		Bom Jardim, Caixão, Riacho dos Pauzinhos, Várzea Grande	600	17
Canudos		Queimada do Jerônimo	150	4
Capela do Alto Alegre		Queimada Nova	150	4
Cordeiros (1)		Cordeiros	3.055	40
Cruz das Almas		Lagoa do Cedro	170	15
Glória		Lagoa dos Negros	150	4
Ibitiara		Cachoeira	150	4
Iraquara		Lobato	150	4
Itambé		Sapucaia	150	4
Jaguarari		Santo Antonio/Xique, Volta	300	9
Jeremoabo		Água Branca/Riacho São José	2.230	5
Jeremoabo		Cabeça do Boi, Carnába	300	9
Juazeiro		Pau Preto	150	4
Lagoa Real		Lagoa Real	2.006	128
Macaúbas		Santa Terezinha - Jurema	2.485	438
Miguel Calmon		Queimada do Canto	150	4
Monte Santo		Lagoa Formosa	150	4
Nordestina (3)		Mari/Marizinho	1.229	0
Ourolândia		Lagoa do 33/Fazenda Nova, Lagoa do 33/Q.do Jav/B. do Furado	300	9
Paratinga		Teiu/Linha/Volta da Serra	150	4
Paripiranga		Cavaco de Antonio Barreto	150	4
Paulo Afonso		Caiçara	150	4
Pintadas		Raspador	150	4
Ponto Novo, Filadélfia, Caldeirão Grande (1)		SIAA Ponto Novo, Filadelfia, Caldeirão Grande (2ª Etapa)	3.205	1.084
Quijingue		Fazenda Jurema	150	4
Riachão do Jacuípe		Mandassaiá	150	4
Rodelas		Moreira	150	4
Salvador (1)	Áreas Sentinelas		11.000	478
Tremedal		São João dos Britos	150	4
Uauá		Riachinho do Caratá, São Paulo	300	9
Umburanas		Várzea da Ema	150	4
Uruçua		Serra Grande (1ª Etapa)	1.800	97
<b>EM ANDAMENTO</b>			<b>4.066.101</b>	<b>38.885</b>
<b>Implantação</b>			<b>129.709</b>	<b>19.274</b>
Araci		Barbosa, Barreira, Barreiro Preto, Bela Vista, Bomba, Lagoa da Jurema, Lagoa do Anta, Lagoa dos Bois, Palmeira, Perpétua, Ribeira Dois, Ribeira Um	15.000	1.463
Barra do Choça (3)		Santo Antônio I/Santo Antônio II/ Larga Nova/Boa Vista/Cavada	—	0
Boa Nova		Baixão, Boa Vista, Entroncamento BR 116, São João	5.000	1.482
Buritirama	Buritirama		7.600	2.308

continua

Continuação do Tabela 11

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
Caém		Piabas	3.000	395
Capim Grosso		Pedras Altas	3.000	395
Correntina		Rosário	1.600	42
Cruz das Almas (4)		Lagoa do Cedro	170	0
Iaçu		Faustino	459	455
Ibicoara		Cascavel	2.420	214
Ibitiara		Canabrava	500	300
Ilhéus		Banco Central	2.352	60
Jacobina		Tombador	500	300
Luís Eduardo Magalhães		Luís Eduardo Magalhães	-	22
Maraú		Poços - PRODETUR		187
Mata de São João		Imbassai	3.416	372
Miguel Calmon		Tapiranga	2.900	1.342
Monte Santo (4)		Lagoa de Cima/Lagoa do Meio	3.180	0
Pé de Serra		Novo Ouricuri	520	454
Plaô Arcado		Barro Vermelho, Biriba, Canastro, Clemente, Echu, Lagoa da Pedra, Lagoa Nova, Melancia, Planta, Valentim	790	263
Planaltino		Campinho	1.100	70
Queimadas (4)		Espanta Gado	2.251	0
Quijingue (4)		Ouricuri/Pau de Rato	-	0
Rio de Contas		Angico, Arapiranga, Boa Vista, Casa de Telha, Lagoa de Feliciano, Lixão, Umbuzeiros dos Santos	1.249	693
Saúde (4)		Genipapo	1.425	0
Seabra		Bebedouro	500	300
Sento Sé		Banzuá, Quixaba	2.514	184
Serrinha		Canto/Alto Alegre	-	39
Serrolândia		Boa Vista/Varzelândia	-	14
Uruçuca (4)		Serra Grande (1ª Etapa)	1.800	0
Vera Cruz		Ponta Grossa	750	122
Vitória da Conquista		Corta Lote, Dantilândia, Lagoa de Dantas, Novo Oriente, Poço Verde, Tabuleiro da Baiana	5.000	314
Wenceslau Guimarães		Cocão	2.062	149
Xique Xique		Boa Vista, Nova Boa Vista, Roçado	2.136	440
Outros 148 Municípios (2)		Diversas Localidades	56.515	6.895
<b>Ampliação</b>			<b>3.936.392</b>	<b>19.611</b>
Adutora do Feijão (3ª Etapa) (4)		Diversas Localidades - SEMARH	55.000	0
Andaraí		Igatu	1.233	488
Angical		Missão do Aricobe	150	4
Angical (4)	Angical		5.000	0
Antas		Entroncamento	150	4
Antônio Gonçalves	Antônio Gonçalves		10.085	512
Barreiras		Mocambo de Cima	150	4
Barro Alto (4)		Lagoa Funda	-	0
Belo Campo	Belo Campo		9.404	511
Boa Vista do Tupim		Santa Luzia	150	4
Brumado	Brumado (Adução e Barragem, Tubos)	Matadouro	52.762	2.698
Caetité		Brejinho das Ametistas	150	4
Camaçari/Mata de São João		Guarajuba/Monte Gordo/Barra do Projuba/Tacimirim/Imbassai/Praia do Forte/Empreendimentos Hoteleiros	60.000	3.521

continua

Continuação da Tabela 11

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
Canarana	Canarana		-	43
Canudos		São Bento/Poço da Pedra	150	4
Coração de Maria	Coração de Maria		7.045	604
Crisópolis		Barreiras	445	57
Dom Basílio		Riacho da Bananeira	560	88
Dom Macedo Costa	Dom Macedo Costa		2.290	1
Feira Santana	Feira de Santana		473.931	1.531
Gentio do Ouro	Gentio do Ouro		4.902	49
Guanambi	Guanambi - Convênio CODEVASF		91.381	1
Ibitiara		Olhos D'Água do Seco	150	4
Ibitiara (4)	Ibitiara		4.500	0
Igaporã	Igaporã/Matina (Barragem Lagoa da Torta)		9.872	2.326
Irajuba	Irajuba		5.235	339
Itaberaba (4)	Itaberaba		85.181	0
Itamari	Itamari		5.816	725
Itanagra		Sesmaria	150	4
Jeremoabo (3)		Casinha	535	0
Licínio de Almeida		Licínio de Almeida/Tauape	8.453	98
Malhada de Pedras		Empoeira	150	4
Manoel Vitorino	Manoel Vitorino		7.000	180
Mirangaba		Junco, Marruás, Sussuarana	450	13
Monte Santo		Monte Santo/Cansanção	30.000	148
Morro do Chapéu		Tareco	150	4
Mulungu do Morro		Souto Soares	28.987	1.660
Nova Viçosa (4)		Posta da Mata	7.440	0
Novo Horizonte		Jerônimo	395	169
Novo Triunfo		Jatobá-Besouro/Sambaíba	550	38
Ourolândia		Alazão/Conquista	1.475	20
Palmeiras	Palmeiras		4.044	32
Pilão Arcado		Lagoa do Padre	150	4
Planalto/Barra do Choça		Planalto/Barra do Choça - SEMARH	26.526	-
Presidente Jânio Quadros	Presidente Jânio Quadros		4.890	111
Riacho de Santana (4)	Riacho de Santana (Barragem)		15.456	0
Rio de Contas		Lagoa Grande	150	4
Rio do Pires	Rio do Pires		4.819	342
Rio Real (4)	Rio Real		13.217	0
Salvador	Salvador			417
Salvador		Bom Jesus dos Passos	3.430	709
Salvador	São Caetano/			
	Retiro-Fazenda Grande		95.235	72
Salvador	Barragem de Santa Helena		2.679.805	68
Santa Bárbara	Santa Bárbara		17.630	698
Santana	Santana/Brejolândia/Tabocas do Brejo Velho/Serra Dourada e Canapólis		37.776	-
Santanópolis	Alto Alegre/Jurema/Mucambo/Queimada Grande/Quilombo/Tapera/Taperinha		5.800	106
São Miguel das Matas	São Miguel das Matas		6.292	-
São Sebastião do Passé	São Sebastião do Passé		29.000	561
Sátiro Dias (3)		Mutuca/Terra Vermelha	635	0

continua

Conclusão do Tabela 11

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
Senhor do Bonfim		Canavieiras	150	4
Serrinha (4)	Serrinha		0	0
Tanhaçu	Tanhaçu		8.402	180
Tanquinho		Caiçara	150	4
Teodoro Sampaio	Teodoro Sampaio		4.386	320
Uauá		Pedra Grande	150	4
Umburanas		Embocana/Marrecas/São João	820	92
Várzea da Roça	Várzea da Roça			23
Wagner	Wagner		6.052	-
<b>LIGAÇÕES</b>			<b>120.528</b>	<b>194</b>
Salvador	Salvador - Bolandeira		120.528	194
<b>EXTENSÃO DE REDES</b>				<b>1.654</b>
Salvador	Em todo o Estado		-	1.654
<b>TOTAL DE SISTEMAS CONVENCIONAIS</b>	<b>-</b>		<b>4.312.836</b>	<b>48.135</b>
<b>OUTROS SERVIÇOS</b>				<b>3.632</b>
Assistência a Município	Diversas Regiões		-	8
Desapropriação	Diversas Regiões		-	704
Elaboração Estudo e Projeto	Todo Estado		-	749
Energização	Diversas Regiões		-	14
Equip.- Dessoralizadores	Diversas Regiões		-	134
Estação de Tratamento				713
Complementação SAA -CAR		Feira de Santana/Oliveira dos Brejinhos	1.960	152
Supervisão de Obras	Diversas Regiões		-	1.158
<b>DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL - DI</b>				<b>4.368</b>
Todo Estado - Aquisição de 150 mil hidrômetros			-	4.368
<b>TOTAL</b>			<b>4.314.796</b>	<b>56.135</b>

Fonte: SEDUR/Embasa/Siplan, SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR

(\*) Dados até setembro

(1) Concluído em 2005 com pagamento em 2006

(2) Obra realizada pela SEPLAN/CAR

(3) Obra realizada com recursos de anos anteriores

(4) Recursos ainda não desembolsados até setembro de 2006

Dentre as obras concluídas entre 2003-2006, merecem destaque os sistemas:

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Ponto Novo/Filadélfia/Caldeirão Grande** – Com captação na Barragem de Ponto Novo, o sistema atende a cerca de 54 mil pessoas nas sedes de Ponto Novo, Filadélfia e Caldeirão Grande, e as localidades de Barracas (Ponto Novo); Várzea da Serra, Aguada, Lagoa da pedra, Boa Vista, Poço D'água, Mucunum, Várzea D'água, Jacaré e Aroeira (Filadélfia); São Miguel (Caldeirão Grande); Baraúnas Lagoa do Coxo, Tijuaçu, Tanquinho, Cazumba I e II, Quiçá e Vázea do Mulato (Senhor do Bonfim).

**Serrolândia/Cachoeira Grande** – O sistema integrado de abastecimento de água de Serrolândia tem a finalidade de abastecer a sede municipal e povoados de Cachoeira Grande, Varzeolândia, Roçadinho, Boa Vista, Novolândia e Salamin. A obra beneficia uma população de 8.680 habitantes, com investimentos de R\$ 3,2 milhões.

**Vitória da Conquista/Pedroso/Jurema/Gameleira/São Joaquim/Mamão/Braga/Pau e Ferro/Bate Pé** – Executados 49.480m de rede de distribuição e ligados 1.520 domicílios, com benefícios para 7.600 pessoas.

Além desses sistemas, foram também importantes os de Vitória da Conquista/Povoado José Gonçalves, Cândido Sales, Sistema Tucano, Araci, Biritinga/Teofilândia, Glória e Esplanada.

Em 2006 destacam-se os seguintes sistemas:

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Litoral Norte/Camaçari** – Através desta obra estão sendo beneficiadas as localidades de Guarajuba, Monte Gordo, Barra do Pojuca, Itacimirim, Praia do Forte e Imbassaí, além de empreendimentos hoteleiros, atendendo uma população de cerca de 60.000 habitantes. As obras concluídas em dezembro de 2006 foram realizadas com recursos da Embasa (Royalties), com investimentos de cerca de R\$ 14,5 milhões. O



Sistema Integrado foi dividido no Sistema de Jordão e no Sistema de Pojuca, onde foram executados 38,8 km de redes de distribuição, 62,8km de adutoras, nove reservatórios, 12 estações elevatórias com potências variando de 1cv a 125cv, 2.480 ligações domiciliares, estação de tratamento, além do tratamento de lodo gerado na ETA do Sistema de Pojuca.

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Feira de Santana** – Com um investimento de aproximadamente R\$ 10 milhões, recursos do Governo financiados pelo Programa Pró-Saneamento da Caixa Econômica Federal, esta obra irá atender as localidades de Conceição da Feira, São Gonçalo dos Campos, Feira de Santana, Tanquinho e Santa Bárbara, beneficiando uma população de 473.931 habitantes. Esta obra encontra-se em fase final de andamento, com a execução de 61,8km de redes de distribuição, 535m de adutoras, ampliação da estação de tratamento, que passará de 1.000l/s para 1.600l/s, implantação de um novo reservatório de 500m<sup>3</sup> e de 1.775 novas ligações domiciliares de água.

**Sistema de Abastecimento de Água Brumado** – A ampliação do sistema compreende nova captação flutuante no Rio de Contas; execução de



Sistema de Abastecimento de Água

Ascom/SEDUR

duas estações elevatórias com potências de 100cv e 125cv e implantação de 41km de adutora de água bruta. Com estas obras aumenta-se a oferta de água tratada, de excelente qualidade, que 60.000 habitantes já vêm recebendo desde 2005. O financiamento dos empreendimentos da Barragem de Cristalândia e do SAA de Brumado é feito pelo Programa Pró-Saneamento, com um investimento total de R\$ 28 milhões.

### **Sistema de Abastecimento de Água Itamaraju**

**raju** – O sistema de abastecimento de água foi ampliado para beneficiar uma população de 49.592 habitantes. Compreende 1,6km de adutora, uma estação elevatória de água tratada com potência de 30cv, dois reservatórios, sendo um de 1.000m<sup>3</sup> e outro de 1.500m<sup>3</sup>, 19,9km de rede de distribuição, além de 500 ligações domiciliares. Foi aproveitada

a estação de tratamento de água existente. Os recursos da ordem de R\$ 2,2 milhões foram obtidos através de financiamento junto a Caixa Econômica Federal pelo Pró-Saneamento.

### **Sistema de Abastecimento de Água Igatu** –

O sistema de abastecimento de água tem a captação em uma pequena barragem de acumulação existente. A adução possui 1,0km e a estação de tratamento de água terá capacidade de 3,36l/s. Estão sendo construídos dois reservatórios apoia-dos de 50m<sup>3</sup>, assentados 3,26km de rede de distribuição e executadas 206 ligações domiciliares, que beneficiarão a uma população de 930 habitantes. O investimento é de R\$ 729 mil, através da Funasa.

Das obras em andamento, merecem destaque os seguintes sistemas:

### **Sistema de Abastecimento de Água Belo**

**Campo** – As obras de ampliação do sistema de abastecimento de água de Belo Campo, integrantes de Programa Pró-Saneamento, com previsão de conclusão no início de 2007, beneficiarão uma população de 9.404 habitantes com um investimento de R\$ 7,5 milhões. O sistema compreende captação de água tratada através da derivação do SAA de Vitória da Conquista, 62,8km de adutora, 4km de rede de distribuição, execução de uma estação elevatória com potência de 25cv, um reservatório e uma casa de cloração.



SAA – Itamaraju



Reservatório de Água – Itamaraju



SAA – Belo Campo

### **Sistema Integrado de Abastecimento de Água da Adutora do Feijão – 3<sup>a</sup> Etapa –**

Localizado na região de Irecê, esse sistema integrado terá a capacidade de atendimento ampliada de 300 mil para 355 mil habitantes na região do Semi-Árido, atendendo 13 sedes municipais e outras 84 localidades. Com captação na Barragem de Mirorós e tratamento localizado no município de Ibititá (vazão de 500l/s), nesta 3<sup>a</sup> etapa em implantação cerca de 145km de adutoras, 97km de redes de distribuição e 140km de ramais. Esta etapa totalizará investimento de R\$ 18,9 milhões, financiados pelo Banco Mundial – Bird.

**Municípios abastecidos pela Adutora do Feijão - 3<sup>a</sup> Etapa: Ibipeba, Ibitita, Lapão, Uibaí, América Dourada, Irecê, São Gabriel, Central, Presidente Dutra, Barra do Mendes, Barro Alto, João Dourado e Jussara.**

**Sistema Integrado de Serrinha/Conceição do Coité** – A captação do sistema integrado de abastecimento de água é feita através de dois poços que estão sendo reequipados. Para a implantação da adutora, foram assentados 90km de tubos, foram implantados quatro casas de cloração e quatro reservatórios, com capacidades de 150 a 300m<sup>3</sup>. Para a rede de distribuição, serão implantados 179km de rede, possibilitando a execução de 11.783 ligações domiciliares, beneficiando uma população de 59.006 habitantes. O investimento é de R\$ 14,1 milhões.

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água Planalto/Barra do Choça** – O investimento de R\$ 19,3 milhões, financiados pelo Banco Mundial – Bird, através do Programa Proágua, irá beneficiar uma população de 26.528 habitantes. O sistema compreende a construção da barragem de

acumulação de Serra Preta, em concreto rolado, implantação de 20,8km de adutora, 19,6km de rede de distribuição, instalação de 830 hidrômetros em ligações não medidas e substituição de outros 565. Está prevista também a execução de três estações elevatórias e suas respectivas linhas de recalque, dois reservatórios com capacidade total de 1.000m<sup>3</sup> e uma nova estação de tratamento de água em Barra do Choça.



**SIAA – Planalto Barra do Choça**

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água Itaberaba/Ruy Barbosa/Macajuba/Baixa Grande** – As obras encontram-se em fase de conclusão e compreendem a ampliação da Estação de Tratamento de Água – ETA, aumentando sua capacidade de 139l/s para 300l/s, implantação de 55,4km de adutoras, execução de nove reservatórios com capacidade de 15 a 1.000m<sup>3</sup>, assentamento de 63,2km de rede de distribuição e execução de 837 ligações domiciliares. As obras da Estação de Tratamento de Lodo da ETA, condicionante solicitada pelo CRA para liberação da Licença de Operação, já foram concluídas. A população beneficiada será de 85.181 habitantes para atender as cidades de Itaberaba, Ruy Barbosa, Macajuba e Baixa Grande, com investimentos de R\$ 7,5 milhões, oriundos da Funasa.

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Igaporã/Matina** – Para atendimento do

sistema de abastecimento de Igaporã e Matina, encontra-se contratada a construção da barragem de Lagoa da Torta, no Rio Santo Onofre, que regularizará uma vazão de 198l/s. O sistema integrado é composto de captação flutuante com potência de 30cv, uma estação elevatória de água bruta com potência de 75cv, uma adutora de água bruta com extensão de 4,4km, melhorias nos reservatórios existentes nas localidades de Igaporã e Matina, implantação de 35,5km de rede de distribuição e de 2.611 ligações domiciliares. A população beneficiada será de 12.000 habitantes e o valor de investimento é da ordem de R\$ 10,8 milhões, através do Pró-Saneamento.

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Santana e Outras Localidades** – O sistema de abastecimento de água projetado abastecerá as sedes dos municípios de Santana, Canápolis, Brejolândia, Serra Dourada e Tabocas do Brejo Velho, bem como a localidade de Porto Novo, pertencente ao município de Santana. A captação será feita diretamente no Rio Corrente, a montante da localidade de Porto Novo, tipo flutuante, com potência total de 100cv. Será construída uma estação de tratamento de água com capacidade de 160l/s, implantada 162,3km de adutoras, 148,7km de rede de distribuição, nove estações elevatórias com potências de 3 a 200cv, 21 reservatórios variando de 10 a 500m<sup>3</sup> e 6.822 ligações domiciliares. A população beneficiada será de 37.776 habitantes (1<sup>a</sup> etapa) com um investimento aproximado de R\$ 41 milhões com recursos do Proágua/JBIC.

**Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Mulungu do Morro e Souto Soares** – Estão sendo construídas uma captação flutuante no lago da Barragem do Rio Tijuco, com vazão de 59,65l/s e P = 75cv, quatro estações elevatórias com potência de 7,5 a 175cv, uma estação de

tratamento de água, com capacidade para 50l/s. A adutora de água bruta terá uma extensão de 1,2km e a de água tratada 52,6km. Serão implantados três reservatórios com capacidade de 50 a 350m<sup>3</sup>, 27,5km de rede de distribuição, 1.620 ligações domiciliares, além de instalados 308 hidrômetros em ligações não medidas. O sistema beneficiará uma população de 21.812 habitantes (1<sup>a</sup> etapa) e o valor estimado do investimento é de 14,3 milhões de reais, com recursos da Caixa Econômica Federal, através do programa Pró-Saneamento.

**Ilha de Bom Jesus dos Passos** – Esta obra irá beneficiar a localidade de Bom Jesus dos Passos, atendendo uma população de 3.000 habitantes. Estão sendo executados 4,8km de redes de distribuição, um reservatório de 300m<sup>3</sup>, uma estação elevatória com potência de 5cv, 656 ligações domiciliares e 4,5km de adutoras, sendo 3,6km através de assentamento subaquático. Os recursos são do OGU/Ministério das Cidades/Funasa, da ordem de R\$ 3,9 milhões.

**Sistema Integrado de Água de Araci** – Localizado na região da Bacia Sedimentar de Tucano, o sistema conta com um poço com uma profundidade de 340m, adutora de 159km e 2.431 ligações domiciliares, com investimento total de R\$ 10,4 milhões. A adutora desse sistema está sendo implantada em três etapas, amenizando os efeitos da seca na região. A primeira etapa foi concluída em 2004, estando em andamento a 2<sup>a</sup> etapa e a 3<sup>a</sup> com projeto concluído. As localidades beneficiadas estão relacionadas no Quadro I.

**Sistema Integrado de Baianópolis-Catolândia** – As obras para construção deste sistema tiveram suas obras iniciadas em 2006, para atender, nesta 1<sup>a</sup> etapa, as localidades de Buriti Cortado, em Baianópolis e Monzondó, Lagoa do Simão e Fazenda Aroeira em Catolândia. O projeto prevê

## QUADRO I

LOCALIDADES BENEFICIADAS NAS ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA  
INTEGRADO DE ARACI – BAHIA, 2006

1 <sup>a</sup> Etapa		2 <sup>a</sup> Etapa		3 <sup>a</sup> Etapa		
CONCLUÍDA		EM ANDAMENTO		PROJETO CONCLUÍDO		
Arapuá	Barbosa	Lagoa dos Bois	Alto Grande	Campo Eloi	Miranda	Serra do Boi
João Viera	Barreira	Palmeira	Aracati	Campo Grande	Pau D'Arco	Tapuio
Serra	Barreiro Preto	Perpétua	Areal	Lagoa da Laje	Pedra Alta	Umburaninha
	Bomba	Ribeira I	Bento	Lagoa da Mata	Ponta da Serra	Valdeirão Novo
	Lagoa da Anta	Ribeira II	Várzea da Pedra	Lagoa Escura	Rejeito	
	Lagoa da Jurema	Bela Vista	Lameira	Laguinha	Roça de Dentro	
	Tanque Cavado					
<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>						
407	688				1.336	
<b>POPULAÇÃO BENEFICIADA</b>						
3.050	5.125				9.549	
<b>ADUTORA</b>						
27km	55km				77km	

Fonte: SEMARH/Cerb

uma 2<sup>a</sup> etapa para atender as duas sedes e a mais 14 localidades. Após a conclusão das duas etapas o sistema abastecerá 7.855 habitantes.

**Projetos de sistemas de abastecimento de água** – a Embasa também concluiu a elaboração

de seis projetos de engenharia em 2006 e continua em andamento a elaboração de mais cinco projetos, que irão beneficiar cerca de 252 mil habitantes, conforme discriminado na Tabela 12.

## TABELA I2

PROJETOS DE AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA  
BAHIA, 2006(\*)

MUNICÍPIO	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA
<b>CONCLUÍDO</b>		<b>194.230</b>
Caetité	Caetité - Barragem	20.244
Macururé	Macururé e povoados ao longo da adutora	3.084
Camaçari	Camaçari - Litoral Norte	61.124
Feira de Santana	Santo Estêvão/Bonfim de Feira/Várzea Nova	91.076
Manoel Vitorino	Manoel Vitorino	7.687
Salvador	Salvador - Barro Duro	11.015
<b>EM ANDAMENTO</b>		<b>58.119</b>
Coaraci	Coaraci	24.963
Iuiú/Malhada/Julião	Iuiú/Malhada/Julião	19.689
Maraú	Barra Grande	4.862
Nova Canaã	Nova Canaã	6.754
Novo Horizonte	Novo Horizonte	1.851
<b>TOTAL</b>		<b>252.349</b>

Fonte: SEDUR/Embasa

(\*) Dados até setembro

## Abastecimento de Água – Sistemas não Convencionais

O Governo do Estado executou no período de 2003 a 2006 diversas ações relativas a sistemas não convencionais de abastecimento de água, com destaque para a construção e ampliação de 1.357 sistemas simplificados (1.181 concluídos); instalação de 28.898 cisternas individuais (18.892

concluídas); perfuração de 1.588 poços (1.566 concluídas), dentre outras ações realizadas no Semi-Árido baiano, conforme Tabela 13.

Em 2006, o Governo aplicou R\$ 26 milhões, em ações de saneamento básico, para atender cerca de 300,7 mil habitantes de pequenas comunidades rurais, de diversos municípios (Tabela 14).

**TABELA 13**

### SISTEMAS NÃO CONVENCIONAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – CONSOLIDADO – BAHIA, 2003-2006

SISTEMAS NÃO CONVENCIONAIS	CONCLUÍDOS						EM ANDAMENTO	TOTAL
	2003	2004	2005	2006(*)	TOTAL			
Construção e Ampliação de Sistemas Simplificados	177	290	430	284	1.181	176	1.357	
Recuperação de Sistemas Simplificados	24	48	–	–	72	–	72	
Manutenção de Sistemas Simplificados	923	680	330	106	2.039	–	2.039	
Dessalinizador (Instalação e recuperação)	4	15	15	23	57	11	68	
Instalação de equipamento fotovoltaico	3	33	47	32	115	–	115	
Cisterna individual	1.906	7.968	5.354	3.664	18.892	10.006	28.898	
Pequenas barragens(**)	40	57	51	13	161	123	284	
Perfuração de poço	388	391	522	265	1.566	22	1.588	
Recuperação de poço	42	39	45	40	166	–	166	

Fonte : SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR - Produzir (Cabra Forte e TerraFértil, Viver Melhor Rural), SECOMP/Água e Cidadania

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Construção, Recuperação e Ampliação

**TABELA 14**

### SISTEMAS NÃO CONVENCIONAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BAHIA, – 2006(\*)

SERVIÇO	AÇÕES		POPULAÇÃO BENEFICIADA (hab)	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
	CONCLUÍDAS	EM ANDAMENTO		
Construção SAA não convencional	226	111	64.980	4.899
Construção SAA não convencional(**)	22	65	21.750	297
Ampliação de SAA não convencional	36	18	7.350	286
Cisterna/Reservatório Individual	3.644	10.006	68.250	12.460
Dessalinizadores	23	11	9.000	100
Instalação de equipamento para bombeio	75	–	12.900	200
Instalação de equipamento fotovoltaico	32	–	6.000	640
Instalação de cataventos	14	–	900	280
Construção de pequena barragem	7	111	47.225	1.196
Recuperação de pequena barragem	6	11	7.165	192
Ampliação de pequena barragem	–	1	500	12
Perfuração de poços	265	22	35.915	1.839
Recuperação de poços	40	–	–	53
Convênios para fornecimento de tubos e reservatórios para Ampliação de SAA não convencional(***)	198	–	18.785	4.094
<b>Total</b>			<b>300.720</b>	<b>26.548</b>

Fonte : SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR - Produzir (Cabra Forte e TerraFértil, Viver Melhor Rural), SECOMP/Água e Cidadania

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Ações do projeto Alvorada

(\*\*\*) Dados até junho

A CAR foi responsável pela totalidade das obras de construção de cisternas individuais e por 89% (256) das obras de perfuração de poços. A Cerb se responsabilizou pela execução de 59% (284) das obras, executadas e em curso, dos sistemas simplificados de abastecimento de água (sistemas não convencionais).

### **Sistemas de Abastecimento de Água Não Convencionais (Sistemas Simplificados) –**

No quadriênio 2003-2006, foram investidos R\$ 30,7 milhões com recursos do Tesouro do Estado e do Projeto Alvorada em sistemas simplificados de abastecimento de água. Em 2006, foram concluídos 248 sistemas de abastecimento de água não convencionais e ampliados mais 36, estando ainda em andamento a construção e implantação de 176 sistemas e a ampliação de outros 18, beneficiando mais de 94 mil habitantes em 196 municípios.

**Construção de Cisternas** – Através da CAR e do Projeto Água e Cidadania implementado pela SECOMP, foi desenvolvido, entre 2003 e 2006, um amplo programa de construção de cisternas em benefício da população sertaneja, resultando na construção de 28.898 cisternas (18.892 concluídas), das quais 3.644 disponibilizadas em 2006. A apli-

cação entre janeiro e setembro de 2006 correspondeu a R\$ 12,4 milhões.

**Pequenas Barragens** – No quadriênio 2003-2006 foram executadas 161 obras de construção, ampliação e recuperação de pequenas barragens e outras 123 encontram-se em execução.

**Perfuração de Poços** – Com 70% do território baiano inserido na região do Semi-Árido, a oferta de água através de poços tubulares, garante um atendimento eficiente às famílias de agricultores e trabalhadores. Entre 2003 e 2006 foram perfurados 1.566 poços, sendo 265 em 2006. No Semi-Árido, onde o clima é o fator limitante para o desenvolvimento regional, e a carência de recursos hídricos de superfície se caracteriza por redes hidrográficas de regimes fluviais intermitentes, a exploração do potencial de água subterrânea tem sido utilizada como alternativa das mais viáveis ao atendimento da população residente, nesta faixa do Estado.

**Dessalinizadores** – Grande parte do Semi-Árido baiano se assenta sobre regiões hidrogeológicas que, apesar de possuírem aquíferos de bom potencial de armazenamento, comumente apresentam níveis de salinidade que, por vezes, inviabilizavam o aproveitamento dos poços. Para rever-

Aristeu Chagas



**Chafariz eletrônico para dessalinizadores**



**Cisternas**

ter esta situação o Governo do Estado, através da Cerb, vem investindo na aquisição e implantação de dessalinizadores para garantir a oferta de água de boa qualidade. Entre os anos de 2003 e 2006, foram instalados 57 equipamentos, e mais 11 estão em fase de conclusão.

Visando à manutenção dos sistemas de abastecimento de água que possuem dessalinizadores, 46 chafarizes eletrônicos foram instalados nos últimos quatro anos e dez estão em andamento, com previsão de conclusão até dezembro de 2006. A liberação da água dessalinizada é mediante a inserção de fichas adquiridas junto às associações comunitárias. No quadriênio, 2003-2006, foram investidos recursos da ordem de R\$ 2,76 milhões para a instalação e recuperação de 92 dessalinizadores. Em 2006 foram instalados 23 dessalinizadores nos municípios Antônio Cardoso, Botuporã, Caetanos, Campo Alegre de Lourdes, Casa Nova, Crisópolis, Curaçá, Feira de Santana, Itambé, Juazeiro, Paripiranga, Tremedal e Uauá.

**Equipamento de Bombeio** – O fornecimento de água, principalmente a partir de poços tubulares, exige que equipamentos de bombeio sejam instalados em cada sistema de abastecimento. Tais equipamentos podem ser com conjuntos moto-bombas ou eletrobombas, nestes casos por acionamentos elétricos, fotovoltaicos ou eólicos. Entre

2003 e 2006, foram instaladas eletrobombas em substituição àquelas movidas a óleo diesel em 314 sistemas, dos quais 75 em 2006.

A utilização de energias alternativas para o acionamento dos equipamentos de bombeio dos sistemas de abastecimento de água vem ganhando espaço, vez que estas tecnologias estão se tornando cada vez mais competitivas, tanto porque os seus custos estão decrescendo, quanto porque os benefícios trazidos por essas novas fontes de energia estão cada vez mais presentes no mundo atual. Entre 2003 e 2006 foram instalados 101 sistemas de abastecimento com equipamentos de bombeio movidos a energia solar (fotovoltaicos) e 20 com equipamentos de bombeio movidos pela força dos ventos (cataventos e aerogeradores).

**Tubos e Equipamentos** – A Cerb firmou 646 convênios, entre 2003 e 2006, com as prefeituras municipais para o fornecimento de tubos, resultando no assentamento de 2.375km de tubulação, com investimentos da ordem de R\$ 13,3 milhões. Em 2006, foram 198 convênios, para o fornecimento de tubos e reservatórios e assessoramento às prefeituras municipais e associações para a execução própria dos seus sistemas, que resultaram no fornecimento de cerca de 720 km de tubos, beneficiando 19 mil habitantes. A Tabela 15 apresenta a totalização dos convênios firmados para fornecimento de tubos e reservatórios.

**TABELA 15**

**CONVÊNIO DE FORNECIMENTO DE TUBOS E RESERVATÓRIOS  
BAHIA, 2003-2006(\*)**

ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	TUBOS (m)	RESERVATÓRIOS ( UNIDADE )	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
Convênios Assinados 2003 a 2005	448	1.655.754	176	51.340	9.159
Convênios Assinados 2006	198	719.759	99	18.785	4.094
<b>TOTAL</b>	<b>646</b>	<b>2.375.513</b>	<b>275</b>	<b>70.125</b>	<b>13.253</b>

Fonte SEMARH/Cerb

(\*) Dados até junho para o ano de 2006

## Projeto Água e Cidadania

Na execução das ações de saneamento básico na área rural, além do Projeto Produzir, merece destaque o programa Água e Cidadania. Em 2006, o Projeto Água e Cidadania possibilitou o acesso à água para consumo humano pela construção de 1.479 cisternas, beneficiando prioritariamente as famílias do Programa Bolsa Família, em 39 municípios. Os recursos aplicados foram da ordem de R\$ 4,8 milhões, sendo R\$ 2 milhões do Governo Federal e R\$ 2,8 milhões do Governo Estadual, através do Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza – Funccep.

O Projeto Água e Cidadania que assegura a participação da comunidade na seleção das famílias beneficiárias, promoveu a capacitação de 390 pedreiros da própria comunidade beneficiada e realizou atividades de capacitação para convivência com o Semi-Árido de 822 pessoas, abordando o aproveitamento racional da água captada, para produção de hortaliças e para consumo de pequenos animais, como fonte complementar da alimentação e de geração de renda familiar.

## Projeto Alvorada

O Projeto Alvorada é um programa Federal implementado pela Fundação Nacional de Saúde – Funasa, em parceria com o Governo do Estado. Seu objetivo é a construção de sistemas de abastecimento de água e de melhorias sanitárias domiciliares – MSD tratadas no capítulo Programa Viver Melhor deste Relatório. Entre 2003 e 2006, a Cerb construiu, 164 sistemas não convencionais de abastecimento de água, estando outros 65 em andamento. As obras beneficiaram 47 mil pessoas, representando um investimento da ordem de 15,6 milhões. Dentre as obras, destaque para o sistema de abastecimento de Ribeirão do Largo/Nova Brasília.

A Tabela 16 apresenta as informações relativas aos convênios do Projeto Alvorada e o Quadro 2 relaciona os municípios e respectivas localidades beneficiadas com a instalação de sistemas não convencionais de abastecimento de água.

TABELA I6

CONVÊNIOS - PROJETO ALVORADA  
BAHIA, 2003-2006(\*)

Descrição da obra	Número de convênios assinados	Concluídas		Andamento		População Beneficiada	Recursos Aplicados (R\$ 1.000,00)
		Convênio	Obras	Convênio	Obras		
Melhorias Sanitárias							
Domiciliares(**)	80	45	7.922	35	6.585	71.500	15.678
Sistemas Simplificados de Abastecimento de Água	74	49	164	25	65	47.000	15.611
<b>TOTAL</b>	<b>154</b>	<b>94</b>	<b>–</b>	<b>60</b>	<b>–</b>	<b>118.500</b>	<b>31.289</b>

Fonte: SEMARH/Cerb

(\*) Dados até setembro de 2006

(\*\*) Tratadas no capítulo Viver Melhor:Habitação de Interesse Social Deste Relatório

**QUADRO 2**

**PROJETO ALVORADA – SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NÃO CONVENCIONAIS CONCLUÍDOS – BAHIA, 2003-2006(\*)**

MUNICÍPIO	LOCALIDADES
<b>CONCLUÍDO</b>	
Água Fria	Alto Alegre; Curralinho; Gameleira; Pedra Branca; Massangano; Vigia
Banzaê	Boqueirão; Tamburil; Queimada Grande; Monte; Camarão; Pedra Furada; Palmares/Novo Segredo
Biritinga	Campo da Ema; Serra Branca; Caçú; Salgado/Serra Branca
Bonito	Baixa Vista; Mata Verde; Cabeceira do Brejo I; Cabeceira do Brejo II; Basílio; Batéia
Campo Formoso	Varzinha; Vila Nova; Lagoa do Felix; Medrado; Cansaçao; Lagoa Clara
Cândido Sales	Lagoa Grande
Caravelas	Rancho do Mel
Cardeal da Silva	Candembá; Imbé; Serradinho
Cícero Dantas	Lagoa Grande
Conceição do Almeida	São João; Saputu; São José; Tabuleiro das Almas; Comércio de Jaguaribe; Tabuleiro do Rancho; Canoas; Capianga; Fazenda do Lopes
Coronel João Sá	Queimada do Milho; Sanharol; Tiririca; Água do Alto; Nica
Crisópolis	Covas; Estreito; Olhos D'Água
Cristópolis	Cabeceirinha; Mata do Meio; Timbó; Vaqueijada
Cruz das Almas	Embira; Piabas; Rebouças
Entre Rios	Lagoa Redonda; Ibatu; Pedras
Filadélfia	Vermelho; Pé de Serra; Garapa; Jacú; Magro
Floresta Azul	Santa Terezinha
Glória	Olhos D'Água; Retiro; Salgadinho; Cerquinha; Quixaba
Ibititá	Caldeirão da Gia; Porteira Nova; Recife do Lino; Manicoba; Faveleira; Meios – Batatas
Inhambupe	Araçatuba; Poça D'Água
Iramaia	Cruzlândia
Irará	Mangabeira; Queimadas; Rosário; Sítio; Sobrado
Itapebi	Ventania; Caiubi
Itapicuru	Lagoa do Meio; Mariana; Fazendinha; Maria Preta
Itapitanga	Entroncamento do Cafundó; Lot. Alto da Colina
Jequié	Santa Clara; Santa Rita
Jiquiriçá	Rua da Palha; Macuca; Guabiraba
Jussara	Larga do Eloi; Larga da Tapioca; Larga do Cruzeiro
Lafaiete Coutinho	Marimbondo; Morro
Mascote	Teixeira do Progresso
Milagres	Gameleira; Lot. Milagres; São Bento; Carriri
Pindobaçu	Lutanda; Fumaça; Alagoinhas; Olhos D'Água
Ponto Novo	Várzea Grande; Bezerra; Várzea do Poço; Mandacarú; Alagadiço dos Panelas
Prado	Comuruxatiba
Presidente Dutra	Morro do Simplicio; Serra Escura
Riachão do Jacuípe	Baixa Nova
Ribeira do Amparo	Jurema; Fervente
Rio de Contas	Largo Danta; Jardim
Santa Bárbara	Sítio das Flores; Mata Grande; Buqueirão; Mocambo; Varinhas; Marancó
Santa Luzia	Betânia
Santo Estevão	Várzea Salgada; Lagoa Grande; Caatinguinha; Tamburi; Uruçu
São Felipe	Tabocas; Terrão; São José dos Pilões; Mutum
São Gabriel	Aprígio; Guarani; Quemadas; Triângulo
Sátiro Dias	Jurema; Pau Cabiloco; Lagoa Comprida
Tanquinho	Crispinópolis
Teofilândia	Malhadinha; Pau Seco; Quitola
Terra Nova	Brejo do André; Canabrava; Mercês
Tremedal	Venda Velha
<b>EM ANDAMENTO</b>	
América Dourada	Maxímino; Lajedinho; Campo Alegre I e II
Angical	Barreiro de Dentro, Belo Horizonte, Mandacaru e Santa Maria

continua

Conclusão do Quadro 2

MUNICÍPIO	LOCALIDADES
Baixa Grande	Mandacarú; Tabuleiro; Massaranduba
Barra do Choça	Porcos I e II
Barra do Mendes	Queimada do Rufino; Lagoa do Soldado; Lapinha; Spínola; Milagres; Capim Duro; São Bento
Belmonte	Mogiquixaba; Pov. Baixa do Córrego
Candeal	Rua da Augusta; Belo Alto; Alto da Serra; Quatro Estradas; Macacos
Cipó	Bananeiras; Canoas; Passagem; Roçadinho
Cravolândia	Batateira; Ilha Formosa
Gongogi	Nova Opalma
Heliópolis	Serra das Almas; Marmelada; Sacatinga; Riacho
Ibicoara	Cascavel
Ibicuí	Ibitupã
Iguá	Palmeirinha
Itagibá	Acaraci
Itatim	Ponta Aguda, Morro do Tigre e Tanquinho
Manoel Vitorino	Sede
Maracás	Caldeirão do Miranda; Capivaras; Pé de Serra
Mundo Novo	Santo Antônio; Cobé; Indaí
Muritiba	Caatinga Seca; Pau Ferro; Pedrinhas
Nilo Peçanha	Boitaraca; Jatimane; Itiúca
Nova Canaã	Clemente; Pedrinha
Nova Soure	Cacimba; Cajueiro; Sauim; Tingüi
Olindina	Lagoa Doce; Pau Ferro; Raso
Pé de Serra	Caldeirão dos Negros
Ribeirão do Largo(N.B.)	Nova Brasília
Tanhacú	Tucum
Teodoro Sampaio	Paraíso; Pau Brasil

Fonte: SEMARH

(\*) Dados até setembro

## ESGOTAMENTO SANITÁRIO

O Governo do Estado investiu no quadriênio 2003-2006, recursos da ordem de R\$ 227,7 milhões em ações de esgotamento sanitário em Núcleos Urbanos e Rurais, considerando as obras concluídas e em andamento. Foram implantados e ampliados 81 sistemas, dos quais 52 concluídos e 29 continuam com suas obras em andamento. Essas obras beneficiaram 50 sedes municipais, inclusive Salvador, e mais 90 localidades, conforme apresentado na Tabela 17.

### Esgotamento Sanitário em Núcleos Urbanos e Localidades

Nas áreas urbanas, a cobertura com sistemas de esgotamento sanitário na Bahia já apresenta um

grande avanço, pois a parcela da população atendida com rede geral e fossa séptica, segundo dados do IBGE, aumentou de 44,5% para 65,4%, entre os anos de 1992 e 2004, representando 75,3% da meta do milênio prevista para o ano de 2015.

As informações dos Sistemas de Esgotamento Sanitário em Núcleos Urbanos e Localidades para 2006 estão demonstradas nas Tabelas 18, que apresenta a síntese, e na Tabela 19 que detalha por município.

Dentre as obras concluídas entre 2003 e 2005 destacam-se os sistemas de Feira de Santana, Canavieiras, Lençóis, Trancoso e Paulo Afonso.

**TABELA I7**

**SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM NÚCLEOS URBANOS E RURAIS  
BAHIA, 2003-2006(\*)**

<b>CARACTERÍSTICA DA OBRA</b>	<b>Nº DE SISTEMAS</b>	<b>Nº DE SEDES</b>	<b>Nº DE LOCALIDADES</b>	<b>POPULAÇÃO BENEFICIADA (HAB)</b>	<b>RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)</b>
<b>IMPLEMENTAÇÃO</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>73</b>	<b>428.188</b>	<b>88.322</b>
Concluídas	34	12	46	134.469	67.793
Em andamento	22	16	27	293.719	20.529
<b>AMPLIAÇÃO</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>2.807.320</b>	<b>107.550</b>
Concluídas	18	18	11	2.807.320	92.537
Em andamento (**)	7	4	6	2.685.609	15.013
<b>OUTROS SERVIÇOS</b>				<b>147.878</b>	<b>31.792</b>
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>50</b>	<b>90</b>	<b>3.383.386</b>	<b>227.664</b>

Fonte: SEDUR/Embasa, SEMARH/Cerb, SEPLAN/CAR (Producir e Pró-Gavião)

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Estão incluídos habitantes beneficiados em Salvador

Obs.: os recursos aplicados não incluem o Bahia Azul

**TABELA I8**

**SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM NÚCLEOS URBANOS E LOCALIDADES – BAHIA 2006(\*)**

<b>CARACTERÍSTICA DA OBRA</b>	<b>Nº DE SISTEMAS</b>	<b>Nº DE SEDES</b>	<b>Nº DE LOCALIDADES</b>	<b>POPULAÇÃO BENEFICIADA (HAB)</b>	<b>RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)</b>
<b>IMPLEMENTAÇÃO</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>336.439</b>	<b>12.545</b>
Concluídas	3	3	—	75.389	3.843
Em andamento	15	15	1	261.050	8.702
<b>AMPLIAÇÃO</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>2.740.929</b>	<b>17.039</b>
Concluídas	2	2	—	55.320	2.026
Em andamento(**)	7	4	6	2.685.609	15.013
<b>LIGAÇÕES</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>147.878</b>	<b>1.658</b>
Concluídas	—	—	—	24.850	657
Em andamento(**)	—	—	—	123.028	1.001
<b>OUTROS SERVIÇOS</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>3.481</b>
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>3.225.246</b>	<b>34.723</b>

Fonte: SEDUR/Embasa

(\*) Dados até setembro

(\*\*) Estão incluídos habitantes beneficiados em Salvador



Sistema de Esgotamento Sanitário

TABELA 19

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM NÚCLEOS URBANOS E  
LOCALIDADES – BAHIA, 2006(\*)

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
<b>CONCLUÍDOS</b>			<b>155.559</b>	<b>6.526</b>
<b>IMPLANTAÇÃO</b>			<b>75.389</b>	<b>3.843</b>
Camacã	Camacã		25.015	1.564
Iguái	Iguái		782	221
Itamaraju	Itamaraju		49.592	2.058
<b>AMPLIAÇÃO</b>			<b>55.320</b>	<b>2.026</b>
Ilhéus (I)	Bacia do Malhado		5.320	0
Salvador	Bacias do Baixo Pituaçu e Itapuã		25.000	222
	Bacia do Alto Pituaçu		25.000	1.804
<b>LIGAÇÃO</b>			<b>24.850</b>	<b>657</b>
Salvador	Bacia Lucaia (realizada 3.750 ligações)		8000	560
	Pituba - Rua do Canal (realizadas 500 ligações)		16.850	97
<b>EM ANDAMENTO</b>			<b>3.069.687</b>	<b>24.716</b>
<b>IMPLANTAÇÃO</b>			<b>261.050</b>	<b>8.702</b>
Andaraí (I)	Andaraí		6.051	0
Barra do Choça	Bairro Edgard Brito		836	43
Cravolândia	Cravolândia		3.785	668
Encruzilhada	Encruzilhada		5.453	31
Euclides da Cunha	Euclides da Cunha		23.039	2.990
Guanambi (I)	Bairro Lagoinha		3.500	0
Ipiaú	Ipiaú		18.911	838
Itacaré		Taboquinhas (I)	3.800	0
	Itacaré (Complementação)		34.000	421
	Itacaré - Convênio CONDER			696
Itaju do Colônia	Itaju do Colônia		4.220	1.042
Jacobina	Jacobina		33.530	517
Jaguaquara (I)	Jaguaquara		24.104	0
Mucuri	Mucuri		13.041	357
Palmeiras	Palmeiras		4.044	122
Rio de Contas (I)	Rio de Contas		3.736	0
Santa Maria da Vitória	Santa Maria da Vitória		79.000	977
<b>AMPLIAÇÃO</b>			<b>2.685.609</b>	<b>15.013</b>
Cabaceiras do Paraguaçu (I)		Cabaceiras do Paraguaçu (Construção da ETA)	2.200	0
Camaçari/Mata de São João		Guarajuba/Monte Gordo/Barra do Pojuca/Itacimirim/Empreendimentos Hoteleiros	30.620	2.469
Dias D'Avila (I)	Dias D'Avila - CONDER			0
Entre Rios		Porto Sauípe	3.835	712
Salvador	Bacia do Camurugipe		18.000	5.563
	Bacias Saboeiro, Periperi e Cobre		204.179	2.127
	Automação SES Elevatórias (I)		2.400.000	0
	Bacia do Cobre			2.487

continua

### Conclusão do Tabela 19

MUNICÍPIO	SEDE	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
Salvador	Bacia do Periperi			703
	Bacia Alto Camurugipe (I)			0
	Áreas Sentinelas			610
	Encosta Esperança/Plataforma		4.200	130
	Bairro Patagônia		22.575	212
<b>LIGAÇÕES</b>			<b>123.028</b>	<b>1.001</b>
Salvador	Bacias de Periperi/ Cobre/Saboeiro/Paripe (complementação de obras)			
	(realizada 1.070 ligações)		2.500	408
	Diversas Bacias		120.528	593
<b>OUTROS SERVIÇOS</b>			<b>0</b>	<b>3.481</b>
Assistência a Município	Diversas Regiões			153
Desapropriação	Diversas Regiões			2.455
Elab. Estudo e Projeto	Todo Estado			800
Energização	Diversas Regiões			62
Supervisão de Obras	Diversas Regiões			11
<b>TOTAL</b>			<b>3.225.246</b>	<b>34.723</b>

Fonte: SEDUR/Embasa, SEMARH/Cerb

(\*) Dados até setembro

(I) Recursos ainda não desembolsados até setembro de 2006

Em 2006 o destaque fica para os seguintes sistemas:

**Adensamento das Bacias de Periperi, Cobre, Paripe e Saboeiro** – Através dessas obras de adensamento foram implantadas redes coletoras de esgotos sanitários nos bairros de Vista Alegre, Fazenda Coutos, Periperi, Paripe, Engomadeira, Baixa de Nana, Colinas de Periperi, São João do Cabrito, Planalto Real, Plataforma, Itacaranha,

Praia Grande, Alto de Teresinha, Alto de Coutos, Rio Sena, Coutos, Tubarão (Paripe), Bolandeira, Tancredo Neves, atendendo a uma população de 204.179 habitantes. Nesta obra foram implantados 40,3km de rede de esgoto convencional, 140,5km de rede condominial, 14,7km de ramais prediais, executadas cinco estações elevatórias e suas respectivas linhas de recalque e 18.493 ligações intradomiciliares. O investimento foi de R\$ 28,4 milhões financiados pela Caixa Econômica Federal, através do Pró-Saneamento.



**Itamaraju** – Com recursos da ordem de R\$ 8,2 milhões, financiados pelo Programa Pró-Saneamento, o sistema de esgotamento sanitário de Itamaraju foi implantado, composto de 67km de rede coletora convencional, condominial e coletor tronco, uma estação elevatória com potência de 60cv, 1,4km de linha de recalque e uma estação de tratamento. Com a implantação de 3.480 ligações prediais, o sistema beneficia a 49.592 habitantes.

**Camacã** – Com a conclusão das obras de implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Camacã, está sendo beneficiada uma população de 15.000 habitantes. O investimento de R\$ 5,2 milhões para a construção do sistema que será composto de 35km de rede coletora, 800m de interceptor e 2.982 ligações intradomiciliares. Está prevista também a execução de duas estações elevatórias, 3,1km de linhas de recalque e uma estação de tratamento.

Das obras de esgotamento sanitário em andamento, destacam-se os seguintes sistemas:

**Camaçari – Litoral Norte** – Importante obra de esgotamento sanitário para atender ao Litoral Norte do Estado, com investimentos previstos de R\$ 26,5 milhões, irá beneficiar uma população de 30.620 habitantes, compreendendo as localidades de Guarajuba, Monte Gordo, Barra do Pojuca e Itacimirim, e Empreendimentos Hoteleiros Iberostar, Reta Atlântica e Vila Galé – Maré. Serão executados 69,5km de redes coletoras e condominiais, 34km de ramais, 5.670 ligações intradomiciliares de esgoto, 23 estações elevatórias, 5,1km



de linhas de recalque e quatro estações de tratamento.

**Jaguaquara** – As obras compreendem o assentamento de 90,6km de rede coletora de esgoto e interceptores, linhas de recalque com 1,5km de extensão, construção de uma estação elevatória com potência de 25cv e de uma estação de tratamento de esgoto. Com a implantação de 4.467 ligações intradomiciliares, o sistema beneficiará 43.053 habitantes (final de plano) e o valor do investimento é de, aproximadamente, R\$ 11,7 milhões, com financiamento junto a Caixa Econômica Federal, através do Pró-Saneamento.

**Jacobina** – Com a implantação do sistema de esgotamento sanitário serão beneficiados 33.530 habitantes. O valor do investimento é de, aproximadamente, R\$ 8,8 milhões de reais, financiado pela Caixa Econômica Federal, através do Pró-Saneamento. Compreende o assentamento de 8,0km de rede coletora e coletor tronco, implantação de 5,8km de interceptor, linhas de recalque com 6,1km, construção de três estações elevatórias com potência variando de 2 a 30cv; execução de estação de tratamento de esgoto e 6.845 ligações intradomiciliares, sendo 6.114 ligações já existentes.

**Ipiaú** – As obras de Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Ipiaú beneficiarão uma população de 18.911 habitantes com a implantação de 45,5Km de rede coletora e 4.686 ligações intradomiciliares. Está prevista também a execução de seis estações elevatórias, com potências variando de 5,5 a 50cv e suas respectivas linhas de recalque e uma estação de tratamento composta de Digestor Anarérobico de Fluxo Ascendente – Dafa,

Ascom-SEDUR



SES – Ipiaú

lagoas facultativas, lagoa de maturação e leitos de secagem com lançamento final no Rio de Contas. O financiamento é feito pelo Programa Pró-Saneamento gerido pela Caixa Econômica Federal com um investimento total de 8,9 milhões de reais.

**Mucuri** – O investimento de R\$ 8,6 milhões para as obras de implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Mucuri beneficiará uma população de 13.040 habitantes com a implantação de 30km de rede coletora, 2.400 ligações intradomiciliares. Está prevista também a execução de seis estações elevatórias com potência variando entre 2 e 20 cv e suas respectivas linhas de recalque e de uma estação de tratamento de esgotos composta de Dafa, lagoa facultativa, lagoa de



SES – Ipiaú

maturação e leito de secagem, com lançamento final no rio Mucuri.

**Andaraí** – As obras do sistema de esgotamento sanitário da cidade de Andaraí compreendem a implantação de 500 ligações intradomiciliares, assentamento de 3,6km de rede coletora convencional e de 4,7km de rede coletora condominal, 1,1km de coletor tronco, implantação de 3,53km de linha de recalque, uma estação elevatória com potência de 10cv, construção de uma estação de tratamento de esgoto com vazão de 16l/s e 1,4km de emissário final. A obra beneficiará uma população de 6.051 habitantes com um investimento estimado em R\$ 2,4 milhões, provenientes da Caixa Econômica Federal, através do programa Pró-saneamento.

Ascom-SEDUR



SES – Mucuri

**Projetos de sistemas de esgotamento sanitário** – em 2006 foram concluídos os projetos de engenharia dos sistemas de esgotamento sanitário das cidades de Brejões, Coaraci, Governador Mangabeira, Muritiba, Brumado e de Camaçari/Mata de São João, e mais três continuam em andamento em 2006 conforme detalha a Tabela 20.

TABELA 20

PROJETOS DE AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
BAHIA, 2006

MUNICÍPIO	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA
<b>CONCLUÍDA</b>		<b>136.014</b>
Brejões	Brejões	5.798
Coaraci	Coaraci	24.963
Governador Mangabeira	Governador Mangabeira	8.692
Muritiba	Muritiba	20.419
Brumado	Brumado	53.457
Camaçari/Mata de São João	Monte Gordo, Guarajuba, Barra do Pojuca, Itacimirim e Praia do Forte	22.685
<b>EM ANDAMENTO</b>		<b>220.020</b>
Feira de Santana	Bacia do Jacuípe	204.143
Maraú	Barra Grande	4.862
Salvador	Jardim Nova Esperança - Barro Duro e CEPEL-Ipitanga III	11.015
<b>TOTAL</b>		<b>356.034</b>

Fonte: SEDUR/Embasa

**Esgotamento Sanitário em Localidades Rurais**

Várias comunidades do Estado foram beneficiadas com a implantação de sistemas de esgotamento sanitário, principalmente com recursos do Programa Pró-saneamento. Em 2006 foram implantados seis sistemas de esgotamento, restando outros sete que se encontram em fase de conclusão, beneficiando uma população de 55,7 mil habitantes, conforme Tabelas 21 e 22. Além da implantação de sistemas de esgotamento sanitário, 3.207 melhorias sanitárias domiciliares foram

construídas, compostas, de vaso sanitário; chuveiro; pia e lavanderia, melhorando as condições sanitárias de cerca de 16.000 pessoas.

**Pró-Saneamento** – Dentro do Programa Pró-Saneamento, executado com recursos do FGTS, a Cerb assinou contratos com a CEF para a execução de obras e projetos executivos em três modalidades: Estudos e Projetos, Esgotamento Sanitário e Prosanear. Pela modalidade de Estudos e Projetos, foram concluídos os projetos executivos para sistemas de esgotamento sanitário em seis municípios: Buritirama, Jaguarari, Sento Sé, Wenceslau

TABELA 21

SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM LOCALIDADES RURAIS –  
IMPLANTAÇÃO – BAHIA, 2006(\*)

CARACTERÍSTICA DA OBRA	Nº DE SISTEMAS	Nº DE SEDES	Nº DE LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA (hab)	RECURSOS APLICADOS R\$ 1.000,00
Concluídas	6	–	38	23.080	13.710
Em andamento	7	1	26	32.669	11.827
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>64</b>	<b>55.749</b>	<b>25.537</b>

Fonte: SEMARH/Cerb,

(\*) Dados até setembro

**TABELA 22**

**SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM LOCALIDADES RURAIS -  
IMPLANTAÇÃO – BAHIA, 2006(\*)**

MUNICÍPIO	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA (hab)	RECURSOS APLICADOS (R\$ 1.000,00)
<b>CONCLUÍDO</b>		<b>23.080</b>	<b>13.710</b>
Macaúbas	Pajeú	500	790
Ipirá	Malhador, Umburanas e Rio do Peixe	2.500	2.777
Muquém do São Francisco	Assent. Fazenda Santana, Beira Rio, Boa Vista do Pixaim, Fazenda Grande, Poço do Meio e Riacho da Serra Branca	4.880	3.430
Itaguaçu da Bahia	Água Branca, Alegre, Barreiro, Bebedouro do Barreiro, Chapada, Lagoa do Chico Eduardo, Lajes, Maravilha, Mundinho, Nova Vereda, Pontal, Rio Verde Três e Rio Verde Um	7.900	2.670
Novo Horizonte	Alto do Brejo, Brejo Luíza de Brito, Cabeça D'Água, Caraíbas, Gameleira de Baixo, Gameleira de Cima, Mutuca, Palmeiras, Passagem Funda, Sítio Novo e Sobrado	5.400	2.490
Campo Formoso	Bicas, Borges, Lagoa e Queixo Dantas	1.900	1.553
<b>Em Andamento</b>		<b>32.669</b>	<b>11.827</b>
Araci	Barbosa, Barreira, Barreiro Preto, Bela Vista, Bomba, Lagoa da Jurema, Lagoa do Anta, Lagoa dos Bois, Palmeira, Perpétua, Ribeira Dois e Ribeira Um	15.000	3.614
Boa Nova	Baixão, Boa Vista, Entrocamento BR 116 e São João	5.000	2.981
Caém	Piabas	3.000	978
Capim Grosso	Pedras Altas	3.000	978
Ibicoara	Cascavel	2.420	2.583
Mucugê	Sede	3.000	
Rio de Contas	Angico, Arapiranga, Boa Vista, Casa de Telha, Lagoa de Feliciano, Lixão e Umbuzeiros dos Santos	1.249	693
<b>TOTAL</b>		<b>55.749</b>	<b>25.537</b>

Fonte: SEMARH/Cerb (Fesba, Pró-Saneamento e Funcap)

(\*) Dados até setembro

Guimarães, Prado e Pilão Arcado. Além da sede municipal de Buritirama, outras 19 localidades foram beneficiadas com projetos executivos para a construção dos seus sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Está sendo executado o sistema de esgotamento sanitário da sede de Mucugê, constando de rede coletora, tratamento e disposição final dos efluentes líquidos, beneficiando uma população superior a 3.000 habitantes, com previsão de conclusão para agosto de 2007.

Pela modalidade Prosanear, foram concluídas as obras dos sistemas de saneamento de Itororó,

Macaúbas, Ipirá, Paulo Afonso, Campo Formoso, Itaguaçu da Bahia, Muquém do São Francisco e Novo Horizonte, compostos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, além de melhorias sanitárias domiciliares. Estão em fase de conclusão os demais sistemas de saneamento nos municípios de Boa Nova, Capim Grosso/Caém, Ibicoara, Rio de Contas e Araci, que beneficiarão cerca de 57 mil habitantes de 94 localidades. Em todas as localidades são desenvolvidos trabalhos sociais visando à organização comunitária e a educação sanitária e ambiental.

## SISTEMAS DE SANEAMENTO BÁSICO AUTO-SUSTENTÁVEIS

No Programa de Sistemas Auto-sustentáveis, através do qual são implantados sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário em pequenas localidades rurais, é adotado o modelo de gestão participativo, envolvendo os usuários na implantação, operação, administração e manutenção das unidades. O Governo do Estado, através da SEDUR, vem apoiando as Centrais de Jacobina e Seabra e para ampliar o programa, iniciou estudos para a implantação de uma nova Central em Euclides da Cunha.

As Nações Unidas, na busca de inovações na administração pública, inclusive com vistas ao cumprimento das Metas do Milênio, que não seriam atingidas sem uma boa forma de governar, instituiu, através da Assembléia Geral, Resolução 57/277, o dia 23 de junho como o "Dia do Serviço Público das Nações Unidas", em comemoração ao valor e virtude dos serviços prestados à comunidade em níveis locais, nacionais e globais, com prêmios às organizações do setor público, pelas contribuições dadas à causa do incremento à função, prestígio e visibilidade do serviço público.

Tendo como referência uma das Centrais de Sistemas Auto-Sustentáveis, a de Seabra, o Governo do Estado da Bahia, apresentou, através da Fundação Luís Eduardo Magalhães – Flem e da SEDUR, um trabalho mostrando como estava sendo possível administrar sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, com a participação direta das comunidades, formando suas associações, operando os mesmos, cobrando pelos serviços realizados, acompanhado de perto por técnicos do governo que, em casos absolutamente imprescindíveis, tinham como suporte a

Cerb para ações que envolviam grande emergência.

Tal prática já é um sucesso, pois a Central de Seabra e suas Associações já completaram dez anos de funcionamento, praticamente atuando de forma autônoma. A obtenção do Prêmio de Serviço Público das Nações Unidas 2006, dentro da categoria "Melhoria da prestação de serviços", demonstra a excelência no atendimento ao interesse público. O prêmio em referência foi recebido na ONU, em cerimônia que teve expressiva participação mundial, e na qual a SEDUR teve oportunidade de apresentar o trabalho.

Esse modelo tem como particularidade a padronização de equipamentos e tipologia das unidades, visando facilitar a operação por parte dos próprios usuários, capacitados para realizar a manutenção preventiva dos mesmos, a reposição de peças, implicando em redução de custos de manutenção e promovendo maior agilidade na assistência técnica. Atualmente 89 associações em 112 localidades participam dos Sistemas Auto-Sustentáveis (Tabela 23), beneficiando cerca de 62 mil habitantes, em 31 municípios da região do Semi-Árido conforme apresenta o Mapa 4.

No exercício de 2006, foram desenvolvidas atividades de controle, acompanhamento e fortalecimento institucional das Centrais, compreendendo essencialmente:

- Negociações com a Embasa, prefeituras municipais, associações e lideranças envolvidas com os sistemas, objetivando a superação de pendências técnicas, político-administrativas e financeiras, dentre outras;
- Discussão junto à consultoria jurídica de modelo proposto para o fortalecimento e a consolidação da base legal do "Modelo Central" visando a sua sustentabilidade política, econômica e social;

**TABELA 23**

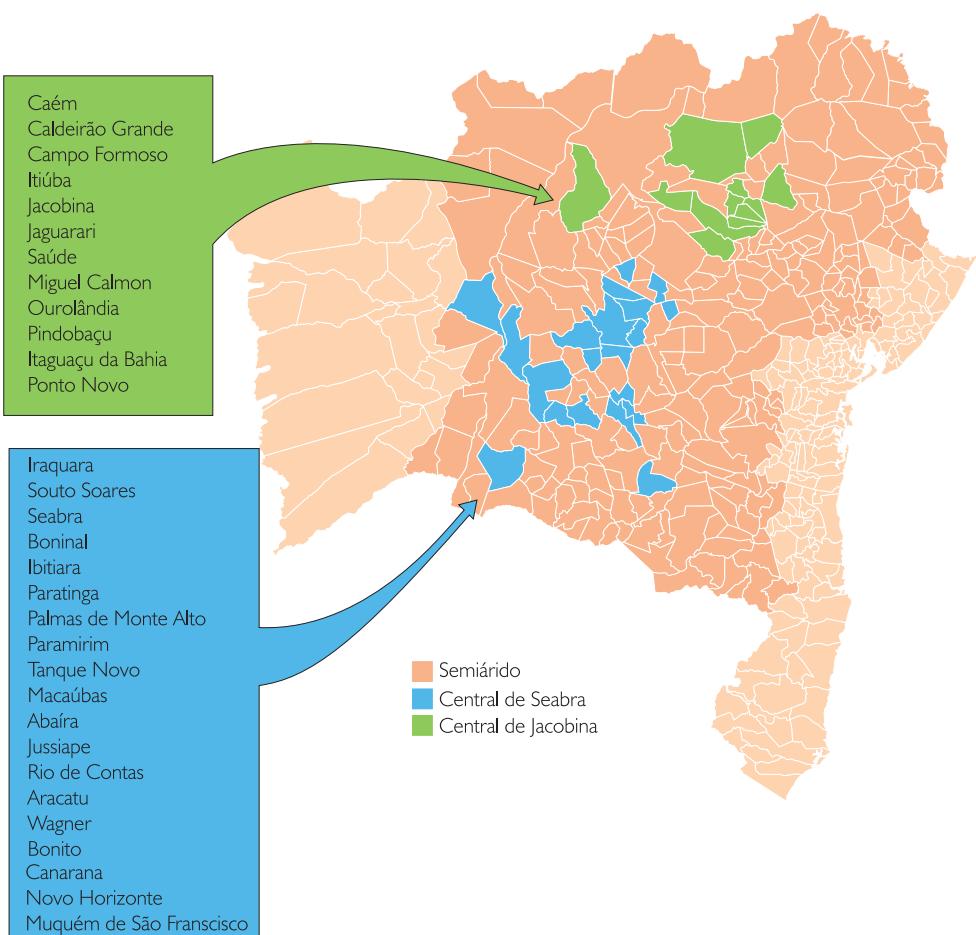
**INDICADORES DE ATENDIMENTO DAS CENTRAIS DE JACOBINA/SEABRA  
BAHIA, 2006**

CENTRAL	MUNICÍPIOS ATENDIDO	LOCALIDADES	FAMÍLIAS BENEFICIADAS	ASSOCIAÇÕES FILIADAS	Nº DE SAA
Jacobina	12	38	6.580	36	26
Seabra	19	74	5.909	53	42
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>112</b>	<b>12.489</b>	<b>89</b>	<b>68</b>

Fonte: SEDUR

**MAPA 4**

**MUNICÍPIOS ATENDIDOS PELAS CENTRAIS DE JACOBINA/SEABRA  
BAHIA, 2006**



Fonte: SEDUR

- Acompanhamento das ações implementadas pelo Pro-Água, destinadas à implantação de novos sistemas incorporados às Centrais;
- Identificação de demandas de novos sistemas a serem incorporados ao Modelo Central;
- Elaboração do Planejamento Estratégico das

Centrais de Seabra e Jacobina e prestação de consultoria administrativa e financeira para a Central de Jacobina;

- Participação na alteração do Estatuto Social da Central de Jacobina, com vistas à adequação ao novo Código Civil Brasileiro;

Com o objetivo de executar as obras complementares aos sistemas implantados pelo programa, foram investidos R\$ 433,3 mil, para melhoria de sistemas em cinco municípios, através do convênio de cooperação financeira, técnica e operacional com a Companhia de Engenharia Rural da Bahia – Cerb, cujas ações concluídas e em andamento são apresentadas no Quadro 3.

QUADRO 3

### AÇÕES EM ANDAMENTO - CENTRAIS DE JACOBINA/SEABRA BAHIA, 2006

MUNICÍPIO	LOCALIDADE	AÇÕES
<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>		
<b>Central de Seabra</b>		
<b>CONCLUÍDAS</b>		
Bonito	Guarani	Perfuração, energização e instalação de poço
Ibitiara	Olhos D'água do Seco	Perfuração, energização e instalação de poço e ampliação de rede de distribuição de água
Iraquara	Lobato	Perfuração, energização e instalação de poço
Palmas de Monte Alto	Rancho das Mães	Construção de reservatório
Seabra	Molha Gibão	Substituição de 2.500 m de adutora
<b>EM ANDAMENTO</b>		
Paratinga	Canafístula	Perfuração, energização e instalação de poço
<b>Central de Jacobina</b>		
<b>CONCLUÍDAS</b>		
Caem	Vila Cardoso	Ampliação da rede coletora e execução de 200 ligações domiciliares
Campo Formoso	Santo Antônio	Perfuração de três poços tubulares
Miguel Calmon	Queimada do Canto	Adequação do sistema ao padrão da Central e ampliação de quadro de comando
Pindobaçu	Carnaíba de Baixo	Execução de 200m de rede de água, instalação de 60 hidrômetros, aquisição de conj. Motor bomba, limpeza e recuperação de cinco poços tubulares
<b>EM ANDAMENTO</b>		
Pindobaçu	Carnaíba de Baixo	Sibstituição do reservatório de água
<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>		
<b>Central de Jacobina</b>		
<b>EM ANDAMENTO</b>		
Itiúba	Piaus	Execução de vala de infiltração.200m de rede de água, instalação de 60 hidrômetros, aquisição de conj. Motor bomba, limpeza e recuperação de cinco poços tubulares
Pindobaçu	Laginha	Construção de dois valas de leito filtrante
Jaguarari	Juacema	Recomposição de taludes das lagias de estabilização e execução de 200 m de rede coletora
	Gameleira Jacunã	Execução de duas valas de leito filtrante Melhorias na Estação de Tratamento de Esgotos e adequação de 200m de rede coletora de esgotos
	Serra dos Morgados	Construção de sanitários e fossas

Através da sensibilização e da mobilização social é possível consolidar a participação comunitária, principal característica do modelo de gestão auto-sustentável. Dessa forma, buscou-se fortalecer o modelo de gerenciamento participativo implantado, mediante processo de educação sanitária e ambiental, com a continuidade ao Projeto de Desenvolvimento Comunitário, ação que tem como objetivo a formação e a capacitação de agentes multiplicadores locais em associativismo e educação sanitária e ambiental, nas 60 localidades atendidas pelo programa. Esse trabalho, coordenado pela SEDUR, conta com a parceria das Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH, Secretaria Estadual de Saúde – SESAB, através da Divisão de Vigilância Sanitária – Divisa e a Fundação Nacional de Saúde – Funasa, dentre outros órgãos do Governo do Estado, cuja atuação é feita através da participação de monitores juntamente com a equipe da SEDUR.

Em 2006, foi dada continuidade ao Programa de Educação Sanitária/Ambiental e de Gestão Participativa em nove localidades rurais atendidas, capacitando mais 360 agentes multiplicadores comunitários em Associativismo e Educação Sanitária e Ambiental, visando a consolidação e o fortalecimento do modelo de gerenciamento implantado nos sistemas auto-sustentáveis. Inicialmente, as atividades foram realizadas em 11 municípios ligados à Central de Jacobina, com a formação de 1.968 agentes

multiplicadores. Atualmente estão sendo realizadas atividades nos municípios ligados à Central de Seabra, tendo sido capacitados 30,6% dos agentes multiplicadores previstos, até dezembro de 2006. A Tabela 24 apresenta as ações já realizadas, destacando as ações implementadas no ano de 2006.

## RESÍDUOS SÓLIDOS

O Governo da Bahia, através da SEDUR, vem participando das discussões conduzidas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama para a construção do Plano Estadual de Resíduos Sólidos em consonância com as diretrizes do Governo Federal. Para a consolidação das informações relativas aos resíduos sólidos, estão sendo levantadas e identificadas pela SEDUR as ações de resíduos sólidos implementadas pelos demais órgãos que vêm atuando no Estado (Conder, CAR, SRH, SESAB/Divisa, Funasa, CRA, dentre outros), objetivando conhecer as condições atuais dos serviços prestados nos vários municípios atendidos.

A preocupação do Governo Estadual com a melhoria da qualidade de vida da população e defesa do meio ambiente reflete-se na intensificação, nos últimos anos, das ações voltadas ao planejamento de gestão de resíduos sólidos urbanos. Na esfera estadual, as ações estão

**TABELA 24**

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL/SISTEMAS AUTO-SUSTENTÁVEIS  
CENTRAIS DE JACOBINA/SEABRA - BAHIA, 2003-2006(\*)**

DESCRÍÇÃO	JACOBINA		SEABRA		TOTAL	
	2006	2003-2006	2006	2003-2006	2006	2003-2006
Municípios Beneficiados	1	11	2	5	3	16
Localidades Beneficiadas	6	45	3	15	9	60
Agentes Multiplicadores	240	1.968	120	624	360	2.592

Fonte: SEDUR

(\*) Dados até setembro

direcionadas para a articulação com as diversas instituições do Estado que atuam no segmento de resíduos sólidos, ressaltando-se a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH, na elaboração da proposta para a Política Estadual de Meio Ambiente, e a Secretaria de Combate à Pobreza e às Desigualdades Sociais – SECOMP, que vem apoiando ações ligadas aos resíduos sólidos envolvendo a mobilização e a participação comunitária em seus projetos.

A Conder participa, em convênio com o Centro de Recursos Ambientais – CRA, da elaboração dos Planos de Gestão Integrado de Resíduos Sólidos – PGIRS dos municípios de Ibicoara, Lençóis e Palmeiras, onde já estão sendo escolhidas áreas para implantação de aterros sanitários.

Em resíduos sólidos, foram implantados, entre 2004-2006, 32 aterros sanitários simplificados e convencionais com recursos do Tesouro Estadual e do Programa Pró-saneamento/CEF, conforme Tabela 25 e Mapa 5. Dando continuidade ao programa de implantação de aterros sanitários, o Governo do Estado aplicou, através da Conder, recursos no valor de R\$ 1,7 milhão em 2006, financiados pela Caixa Econômica Federal/Programa Pró-saneamento, e provenientes do Tesouro Estadual em parceria com o Fundo Estadual de Saúde – Fesba. Nesse ano foram implantados dez aterros sanitários, sendo dois convencionais e oito simplificados. Além da revitalização de mais dois aterros, está em andamento a implantação de outros três, sendo dois convencionais e um simplificado, melhorando as condições ambientais e de vida de mais de 200.000 baianos de 14 municípios do Estado (Tabela 26).



Redes de Água em Rio Verde

**TABELA 25**

**IMPLANTAÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS POR MUNICÍPIO  
BAHIA, 2004-2006(\*)**

LOCALIZAÇÃO	TECNOLOGIA EMPREGADA	POPULAÇÃO BENEFICIADA
<b>CONCLUIDO</b>		<b>368.009</b>
1 Alcobaça	Simplificado	7.429
2 Aporá	Simplificado	6.532
3 Araci	Simplificado	16.189
4 Caravelas	Simplificado	10.331
5 Encruzilhada	Simplificado	4.984
6 Esplanada (Palame/Baixios)	Simplificado	4.901
7 Filadélfia	Simplificado	7.966
8 Itanagra	Simplificado	1.857
9 Itapitanga	Simplificado	7.095
10 Lafayete Coutinho	Simplificado	1.921
11 Lagedo do Tabocal	Simplificado	4.603
12 Laje	Simplificado	5.135
13 Jiquiriçá/Ubaíra	Simplificado	12.585
14 Maracás	Simplificado	18.516
15 Mutuípe	Simplificado	8.985
16 Planaltino	Simplificado	2.990
17 Ribeirão do Largo	Simplificado	4.451
18 Rio de Contas	Simplificado	5.683
19 Santa Inês	Simplificado	10.374
20 São Domingos/Valente	Simplificado	13.222
21 Serra Preta	Simplificado	5.667
22 Belmonte	Convencional	10.805
23 Camamu	Convencional	12.107
24 Canavieiras	Convencional	36.717
25 Ipiáu	Convencional	37.471
26 Itacaré	Convencional	7.951
27 Poções	Convencional	31.573
28 Serrinha	Convencional	45.892
29 Xique Xique	Convencional	31.506
<b>EM ANDAMENTO</b>		<b>101.697</b>
30 Ibirapitanga	Simplificado	6.249
31 Cruz das Almas	Convencional	39.608
32 Valença	Convencional	55.840
<b>TOTAL</b>		<b>469.706</b>

Fonte: SEDUR

(\*) Dados até setembro

**TABELA 26**

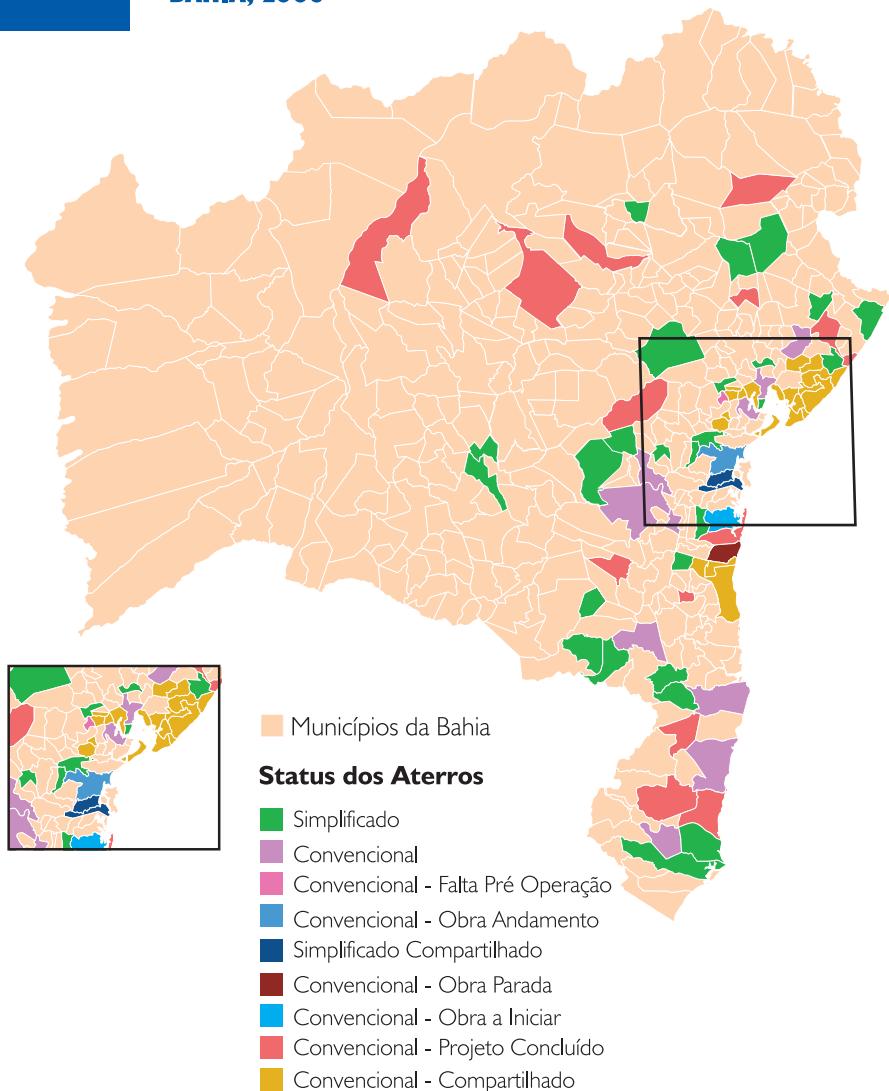
**IMPLANTAÇÃO DE ATERROS SANITÁRIOS  
BAHIA, 2006(\*)**

ATERROS SANITÁRIOS	QUANTIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA	MUNICÍPIOS ATENDIDOS
<b>Concluídos</b>	<b>10</b>	<b>90.796</b>	<b>11</b>
Simplificados	8	67.884	9
Convencionais	2	22.912	2
Revitalização	2	—	2
<b>Em andamento</b>	<b>3</b>	<b>101.697</b>	<b>3</b>
Simplificados	1	6.249	1
Convencionais	2	95.448	2
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>192.493</b>	<b>14</b>

Fonte: SEDUR/Conder

(\*) Dados até setembro

## MAPA 5

LOCALIZAÇÃO DOS ATERROS SANITÁRIOS  
BAHIA, 2006

Fonte: SEDUR/Conder

Foram também analisados os projetos dos aterros sanitários para os municípios de Euclides da Cunha, Morro do Chapéu, Jacobina, Iaçu, Entre Rios, Ibicaraí, Prado e Itamaraju.

Visando dar apoio às Prefeituras Municipais, o Governo do Estado tem formulado estratégias para promoção de ações em parceria com os gestores municipais para a criação de um modelo apropriado para gerenciamento do lixo urbano que atenda às necessidades desses municípios.

Durante os anos de 2005 e 2006, foram avaliados os procedimentos de gestão de 16 aterros sanitários implantados pelo Governo do Estado, através da Conder, quanto à sua operação e o modelo adotado por parte das prefeituras municipais, verificando as condições de funcionamento. Dos 16 aterros sanitários, oito são compartilhados entre mais de um município, totalizando 28 cidades visitadas, conforme mostra o Quadro 4 a seguir:

**QUADRO 4**

**AVALIAÇÃO DOS ATERROS SANITÁRIOS  
BAHIA, 2006**

ATERROS SANITÁRIOS AVALIADOS	TIPO DO ATERRO
Alagoinhas	Isolado/convencional
Camaçari/Dias D'Ávila	Compartilhado/convencional
Catu/Mata de São João/Pojuca	Compartilhado/convencional
Compartilhado do Recôncavo Sul - Muritiba/Cachoeira/São Félix/ Governador Mangabeira	Compartilhado/convencional
Ilhéus/Uruçuca	Compartilhado/convencional
Integrado da Ilha - Itaparica/Vera Cruz	Compartilhado/convencional
Itapetinga	Isolado/convencional
Jaguaquara	Isolado/convencional
Jequié	Isolado/convencional
Maragojipe	Isolado/convencional
Ponta do Ferrolho - Candeias/Madre de Deus/São Francisco do Conde	Compartilhado/convencional
Porto Seguro/Santa Cruz Cabrália	Compartilhado/convencional
Santo Amaro	Isolado/convencional
Santo Antônio de Jesus/Nazaré	Compartilhado/convencional
Sauípe	Isolado/convencional
Texeira de Freitas	Isolado/convencional

Fonte: SEDUR

Muitas prefeituras municipais ainda encontram grandes dificuldades na gestão de resíduos sólidos urbanos, situação, em parte, agravada pelo grau de urbanização em que se encontram algumas das cidades, muitas vezes comprometendo os investimentos realizados com a implantação de equipamentos de tratamento e destinação final dos resíduos. Embora, antes da passagem da fase de pré-operação, executada pela equipe da Conder, para a fase de operação desempenhada pelas prefeituras municipais, sejam feitos diversos treinamentos para orientar os técnicos das prefeituras nas questões relativas à operação e manutenção dos equipamentos, ainda persistem alguns problemas de gestão dos resíduos sólidos.

A análise da gestão integrada de resíduos sólidos demonstrou que a tendência a ser perseguida é a implementação de ações que visem à minimização dos resíduos tanto na fonte geradora como na destinação final. Em face dessa acertiva, a SEDUR elaborou o projeto "Ação Minimize", objetivando minimizar a geração e a destinação final dos resíduos

sólidos, tendo como ferramenta fundamental o entendimento de que a promoção do conhecimento dos gestores e da sociedade civil organizada e como modelo de gerenciamento o associativismo, visando à inserção social dos catadores, formalizando e regulamentando a atividade. Como ação inicial, está sendo estudada a viabilidade de implantação de um projeto piloto no Município de Araci.

Nesse sentido, a SEDUR, juntamente com a Conder, realizou dois eventos, de 2005 a 2006, denominados "Encontro Técnico de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos", com o objetivo de oferecer conhecimento e qualificação profissional aos gestores municipais, visando melhorar o nível de eficiência na prestação dos serviços de limpeza urbana. Os dois eventos foram realizados em Salvador, com duração de quatro dias e contaram com a participação de 58 representantes, entre eles prefeitos, secretários municipais e técnicos de prefeituras de 31 municípios baianos (Quadro 5).

## QUADRO 5

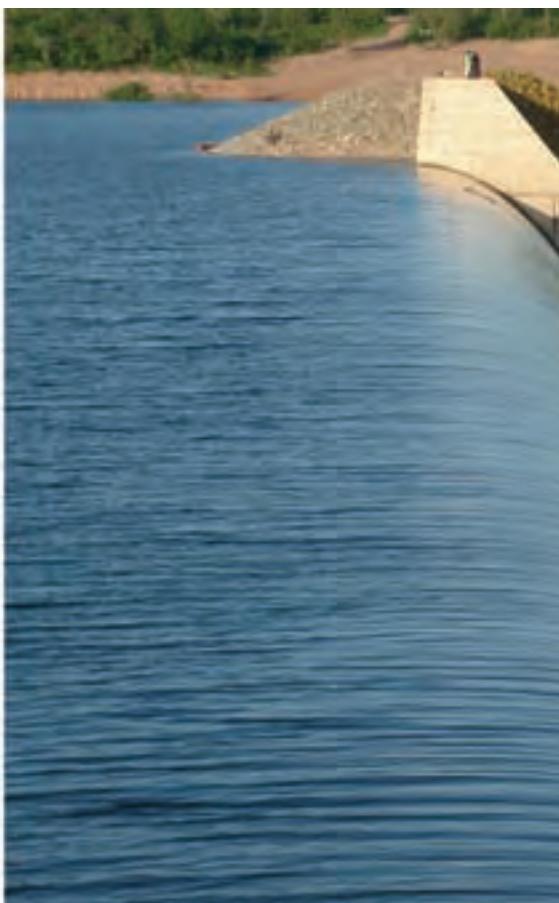
## ENCONTROS TÉCNICOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS – MUNICÍPIOS PARTICIPANTES – BAHIA, 2006

ENCONTRO	MUNICÍPIOS PARTICIPANTES
1º Encontro Novembro/2005	Cabaceiras do Paraguaçu, Cachoeira, Catu, Feira de Santana, Filadélfia, Governador Mangabeira, Ibicoara, Itanagra, Lençóis, Maragojipe, Mata de São João, Muritiba, Palmeiras, Pojuca, Santo Estevão, São Félix, São Gonçalo dos Campos, São Sebastião do Passe e Saubara.
2º Encontro Maio/2006	Barra do Choça, Boa Nova, Eunápolis, Ilhéus, Itacaré, Itambé, Itapetinga, Mucuri, Planalto, Poções, Prado, Ubaitaba, Una, Livramento de Nossa Senhora.

Fonte: SEDUR

Nos encontros foram distribuídos exemplares do Manual de Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, compilação de material técnico, elaborado em parceria entre a SEDUR e Conder, com vistas a subsidiar as atividades dos municípios relativas à prestação de serviços de limpeza urbana, na busca de uma melhor eficiência e sustentabilidade dos sistemas operados, dando enfoque principalmente para a disposição e tratamento dos resíduos sólidos urbanos.

Seguindo a linha de promoção de ações para capacitação técnica, foi realizado o I Reciclate Santo Amaro como uma atividade do Programa Purific, numa parceria entre a SEDUR, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI, Universidade Católica de Salvador – Ucsal, SEMARH, ONG Coopertane e Prefeitura do Município de Santo Amaro, com o objetivo de proporcionar conhecimento de saneamento ambiental aos alunos de



escolas públicas municipais. Em continuidade, foi realizado o Workshop Reciclando Idéias em Santo Amaro, numa parceria entre a SEDUR, Ucsal, Fapesb e a Prefeitura de Santo Amaro, tendo como objetivo discutir com os gestores e comunidade locais temas atuais e da maior relevância sobre saneamento ambiental, mais especificamente sobre a gestão, geração e disposição de resíduos e suas diversas alternativas de uso.

## RECURSOS HÍDRICOS

### Construção e Operação de Barragens

O programa de barragens do Governo do Estado foi executado através da implantação de três barragens e recuperação de uma, que resultou na ampliação de 133 milhões de metros cúbicos de água com uma vazão de 97,5m<sup>3</sup>/s.

A **Barragem de Pindobaçu**, concluída em 2005 pela Cerb, com um investimento de R\$ 23 milhões aplicados, destina-se, prioritariamente, a resolver de forma definitiva o abastecimento das sedes de Pindobaçu, Caém e Saúde, e propiciar reforço para solucionar a demanda da cidade de Jacobina, atendendo uma população superior a 130 mil habitantes, além de oferecer água para a irrigação em uma área estimada de 1.200 ha.

Já com a **Barragem de Bandeira de Melo**, concluída em 2006 pela Cerb, beneficia-se, com oferta de água, uma população da ordem de 95 mil habitantes residentes nas sedes municipais de Itaetê, Boa Vista do Tupim, Marcionílio Souza, Iaçu, Itaberaba, Ruy Barbosa e Ipirá, além de diversas comunidades localizadas nas proximidades. Além de possibilitar a irrigação de 19.000 ha de terras férteis, estima-se que o seu reservatório, capaz de acumular 111,6 milhões de metros cúbicos de



**BARRAGEM DE BANDEIRA DE MELO**

- **Municípios beneficiados: Itaeté, Boa Vista do Tupim, Marcionílio Souza, Iaçu, Itaberaba, Ruy Barbosa e Ipirá;**
- **Rio barrado: Paraguaçu;**
- **Volume de Acumulação: III.590.000 m<sup>3</sup>;**
- **Vazão regularizada: 18,83 m<sup>3</sup>/s;**
- **Área irrigável: 19.000 ha;**
- **População beneficiada: 95.000 hab;**
- **Valor da obra: R\$ 41 milhões**

água, poderá gerar uma produção da ordem de 200 toneladas de peixes por ano. Com as obras dessa barragem, foram reassentadas 57 famílias e outras 92 beneficiadas com obras de melhorias domiciliares, como o fornecimento de água encanada, esgotamento sanitário e melhorias nas residências. A previsão de recursos, até dezembro, é da ordem de R\$ 41 milhões.

A **Barragem de Serrolândia**, concluída em 2004, pela Embasa, beneficia uma população de 8.680 habitantes distribuídos na sede e no povoado de Cachoeira Grande. Foi regularizada uma vazão de 76,8 m<sup>3</sup>/s de um volume acumulado de 5,4 milhões de metros cúbicos.

Das obras em andamento merecem destaque:

**Barragem de Cristalândia** – Esta obra destina-se ao abastecimento de água de Brumado, está sendo executada pela Embasa com recursos financiados pela Caixa Econômica Federal através do Pró-Sanemaneto, da ordem de R\$ 21 milhões para execução da barragem e do sistema adutor e beneficiará uma população de 68 mil habitantes a curto prazo e 121 mil habitantes ao fim do plano

em 2035. O complexo das obras é dividido em três partes principais: o barramento que está sendo construído em concreto compactado com rolo, a tomada d'água do tipo torre galeria e o extravasor. Terá um volume de acumulação de 6,7 m<sup>3</sup>, possibilitando a regularização de uma vazão de 617 l/s, na 1<sup>a</sup> etapa.

**Barragem de Riacho de Santana** – essa barragem está sendo construída a cargo da Embasa, a 8 km da sede do município e tem a finalidade de abastecer a cidade de Riacho de Santana e irá beneficiar uma população de 16.580 habitantes. A barragem terá um volume de acumulação de 2,25 milhões m<sup>3</sup> e uma vazão regularizada de 52,6 l/s, com investimentos de R\$ 8,5 milhões com recursos da Caixa Econômica Federal, através do Pró-Saneamento.

**Barragem de Lagoa da Torta** – em construção pela Embasa, no município de Igaporã, em maciço de terra no Rio Santo Onofre, destina-se ao abastecimento humano dos municípios de Igaporã e Matina. Terá volume de acumulação de 14,1 milhões de m<sup>3</sup>, sendo capaz de regularizar uma vazão de 160 l/s, beneficiando uma população de 12.000 habitantes.

**Barragem de Serra Preta** – em construção no município de Barra do Choça, na bacia de Riacho de Serra Preta, acumulará um volume de quatro milhões de metros cúbicos de água, com uma vazão de 100m<sup>3</sup>/s. Estão previstos investimentos da ordem de R\$ 8,6 milhões.

A **Barragem de Souto Soares**, em construção pela Embasa, possui um volume acumulado de 2,2 milhões m<sup>3</sup>, com uma vazão de 74m<sup>3</sup>/s, utilizando o Rio Tijuco e beneficiando 21,8 mil pessoas dos municípios de Mulungu do Morro e Souto Soares.

A Tabela 27 apresenta informações sobre as obras realizadas no período 2003-2006.

**TABELA 27**

**IMPLANTAÇÃO DE BARRAGENS  
BAHIA 2003-2006(\*)**

OBRAS	SAA	BACIA	VOLUME (mil m <sup>3</sup> )	VAZÃO (m <sup>3</sup> /s)	SITUAÇÃO EM 2006	POPULAÇÃO (hab)	RECUSRSOS APLICADOS (R\$1.000,00)
Pindobaçu	Pindobaçu, Saúde, Caém e Jacobina	Itapicuru-Açu	16.880	1,9	Concluída	130.000	23.000
Bandeira de Melo	Itaetê, Boa Vista do Tupim, Marcionílio Souza, Iaçu, Itaberaba, Ruy Barbosa e Ipirá	Paraguaçu	111.590	18,8	Concluída	95.000	40.741
Serrolândia	Serrolândia/Cachoeira	Rio da Jaqueira	5.415	76,8	Concluída	8.680	3.597
Antas	Antas	Rio Vaza Barris	360		Recuperação Concluída	—	669
Cristalândia	Brumado	Rio de Contas	12.160	445,0	Em construção	121.000	5.849
Lagoa da Torta	Igaporã/Matina	Rio Santo Onofre	14.140	160,0	Em construção	12.000	203
Santana	Riacho de Santana	Riacho de Santana	2.250	52,6	Em construção	16.580	4
Serra Preta	Planalto/Barra do Choça	Riacho de S. Preta	4.330	100,0	Em construção	26.528	0
Souto Soares	S. Soares/Mulungu do Morro	Rio Tijuco	2.180	74,0	Em construção	21.800	412
<b>TOTAL</b>			<b>169.305</b>	<b>929,1</b>			<b>74.475</b>

Fonte: SEMARH/Cerb, SEDUR/Erbasa

(\*) Dados até setembro de 2006

O programa de barragens executado no quadriênio 2003-2006, além de facilitar o abastecimento de água das regiões envolvidas, proporcionou condições para a realização de mais de 20 mil hectares de irrigação. Um exemplo de integração entre barragem e irrigação é a barragem de Ponto Novo, que permite o armazenamento de 39,5 milhões de metros cúbicos de água, nos municípios de Ponto Novo, Filadélfia e Caldeirão Grande.

**Projetos de Barragens** – para a ampliação da infra-estrutura hídrica do Estado, a SEMARH concluiu nove projetos para a construção de barragens, além de oito estudos de viabilidade como opções para execução, que conjuntamente beneficiarão, quando efetivados, uma população superior a 400 mil habitantes de 24 municípios, com água para o abastecimento humano e dessementação de animais, além de possibilitarem a irrigação de quase 18 mil hectares (Tabela 28).

Foi concluído pela Cerb, em 2006, o projeto executivo para a barragem de Santa Luzia, no município de Pindaí, com volume de acumulação previsto de 155.000m<sup>3</sup> e capaz de atender 2,5 mil habitantes da região. Outros projetos que se encontram concluídos, quando da sua implantação, beneficiarão mais de 300 mil habitantes.

**Operação e Manutenção de Barragens** – No período de 2003 a 2006, a Superintendência de Recursos Hídricos – SRH implantou um intenso programa de operação, manutenção e recuperação das barragens públicas estaduais de uso múltiplo. Neste período, passaram a ser operadas pela SRH as barragens de Ponto Novo, São José do Jacuípe, França, Apertado, Pedras Altas, Pindobaçu, Pedra do Cavalo. Estas estruturas hídricas são responsáveis por acumular cerca de 5,33 bilhões de metros cúbicos de água, abastecendo uma população de 4,2 milhões de

TABELA 28

PROJETOS DE BARRAGENS  
BAHIA, 2006

BARRAGEM	MUNICIPIO	VOLUME ACUMULADO (1.000m <sup>3</sup> )	ÁREA IRRIGADA (ha)	POPULAÇÃO BENEFICIADA	INVESTIMENTO PREVISTO (R\$ 1.000)
<b>Projeto Concluído</b>					
Baraúnas	Seabra	38.748	1.600	57.500	23.273
Barroca do Faleiro	Senhor do Bonfim	7.720	800	46.400	19.561
Boa Vista	Ipupiara	38.913	330	19.820	6.700
Casa Branca	Mucugê	22.371	1.100	7.200	9.413
Integral	Ibicoara	8.217	1.300	6.746	4.058
Pedra Branca	Itaguaçu da Bahia	129.240	1.000	11.100	30.575
Rapadura	Tanque Novo	6.680		32.187	2.350
Ribeirão	Palmeiras	15.125	550	11.200	7.567
Poço Grande	Barra do Mendes	8.281			
<b>Estudo de Viabilidade Concluído</b>					
Cachoeirinha	Wagner		200	700	1.800
Feira Nova	Canarana				
João Vaz	Rio de Contas	44.987	6.640	29.402	10.315
Jussiape	Mucugê/Jussiape	10.692	2.000	15.565	9.297
Piatã	Piatã	7.000	1.400	5.000	6.550
Santo Onofre	Paratinga/Macaúbas	54.540	1.000	24.300	11.650
Santa Luzia	Pindaí	155		2.500	1.500
Utinga	Utinga				
<b>Projeto e Estudo de Viabilidade em elaboração</b>					
Poço de Bode	Livramento	500		1.550	6.000
Rio do Ouro	Livramento	900		2.800	6.000
Volta da Dona	Juazeiro	3.000		9.350	6.500
Catolé	Barra do Choça/ Vitória da Conquista	7.450		23.190	40.000
São Felipe	Tremedal/Caraíbas	45.000		139.800	55.000
<b>Total</b>		<b>449.519</b>	<b>17.920</b>	<b>446.310</b>	<b>258.109</b>

Fonte: Sedur/Embasa, Semarh/Cerb

habitantes, além de permitir o avanço da prática de agricultura irrigada no Semi-Árido baiano e o desenvolvimento de outras atividades como a piscicultura e o lazer.

Foram instalados e/ou recuperados instrumentos de monitoramento de segurança em todas as barragens, que permitem a obtenção de dados confiáveis da evolução e estabilidade destas estruturas. O monitoramento sistemático pela SRH da qualidade das águas dos reservatórios em operação e da qualidade ambiental do seu entorno, é o que nos permite conhecer preventivamente

qualquer sinal de alteração qualitativa nos mesmos, possibilitando, assim, a tomada de medidas corretivas. O monitoramento do nível dos reservatórios é feito diariamente e o resultado disponibilizado no site da SRH: [www.srh.ba.gov.br](http://www.srh.ba.gov.br).

Dentro da política de garantia da qualidade ambiental, as atividades de piscicultura passaram a ser controladas e somente autorizadas após a elaboração de estudo de capacidade de suporte dos reservatórios.

Com objetivo de ordenar o lazer no reservatório de Ponto Novo, foram construídos três balneários

no seu entorno, respectivamente nos municípios de Pindobaçu, Ponto Novo e Filadélfia. Estes balneários, com estruturas padronizadas, atendem com conforto e segurança cerca de 58 mil habitantes/ano.

Todas estas atividades foram assessoradas pelo Comitê de Segurança de Barragem, compostos por especialistas em projeto, construção, segurança das estruturas e dos equipamentos, e meio ambiente.

## **Mata Ciliar**

O Governo do Estado, em parceria com os municípios, organizações não-governamentais e associações de produtores rurais, vem desenvolvendo ações voltadas à conservação ambiental, principalmente as relativas aos recursos florestais, destacando-se a criação do Programa de Recomposição Florestal de Matas Ciliares, através do Decreto nº 7.969/01. Esse programa tem como objetivo promover a conservação, a melhoria e o aumento dos níveis de qualidade ambiental nos ecossistemas ribeirinhos, através da proteção e da recomposição das matas ciliares em áreas críticas de bacias hidrográficas do Estado.

Nas Bacias Hidrográficas do Leste foram realizados plantios demonstrativos nos municípios de Itabuna, Floresta Azul e Almadina, como marco inicial para a recomposição florestal das matas ciliares dos rios Salgado e Almada.

Na Bacia Hidrográfica do Paraguaçu a SEMARH deu continuidade ao monitoramento das áreas plantadas, além de fortalecer o processo de mobilização das comunidades parceiras, ao longo das nascentes do Rio Paraguaçu, em seu trecho alto. O trabalho está sendo desenvolvido em parceria com o Centro de Apoio Operacional às Promotorias de Justiça do Meio Ambiente – Ceama, do Ministério Público Estadual e com a participação da Brigada Voluntária

de Combate a Incêndios Florestais – Bravos, ONG com atuação em Barra da Estiva.

Dando continuidade ao Projeto Vamos Revegetar nossos Rios, em parceria com a SEMARH, em 2006, a SRH concluiu a distribuição e acompanhou o plantio de 38.651 mudas em 331 propriedades rurais, em cerca de 39ha de áreas recuperadas pelos proprietários ou em mutirão.

## **Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos – PGRH**

Após o encerramento do acordo de empréstimo, para o Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos – PGRH, através do qual foi implementado o Projeto de Gerenciamento de Recursos Hídricos, tiveram prosseguimento algumas ações relacionadas ao componente infra-estrutura, compreendendo a finalização de obras e atendimento a populações reassentadas. O componente de gestão dos recursos hídricos foi inteiramente absorvido pela estrutura da SRH, dando continuidade às ações relacionadas a formação e apoio ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos e aos Comitês de Bacia; ao aprimoramento da legislação com elaboração de novo regimento para a SRH; à educação ambiental; a operação e manutenção de barragens; a operação e manutenção da rede hidrometeorológica e do sistema de informações de recursos hídricos; além da elaboração de estudos e projetos relacionados à ampliação da infra-estrutura hídrica.

No primeiro semestre de 2006, foram realizadas avaliações da implementação do PGRH e aferidos indicadores de monitoramento e resultados do Projeto. Pesquisas realizadas nas áreas de atuação revelaram que as metas foram atingidas e muitas vezes superadas.

A avaliação do PGRH foi realizada em três níveis, sendo o primeiro a seleção de indicadores de desempenho, o segundo uma pesquisa de campo para aferição destes indicadores e a terceira a formatação de relatório contendo além dos aspectos anteriores, a avaliação econômica financeira ex *post* (posterior a implementação do projeto). A avaliação objetiva a identificação dos benefícios diretos e servir de balizamento para concepção de novos projetos, principalmente na área de recursos.

As avaliações econômicas relacionadas ao componente de infra-estrutura hídrica foram altamente positivas, resultando em uma taxa interna de retorno de 30,3% para o Sistema de Irrigação de Ponto Novo e taxas internas de retorno equivalentes a 22,4% e 42,5% para os Sistemas de Abastecimentos de Ponto Novo e de Tucano, respectivamente.

Observações realizadas junto às famílias reassentadas pelo PGRH demonstraram que, além da obtenção de melhores condições econômicas e sociais, os beneficiados associam esta nova situação à implantação do Projeto de Irrigação, ao abastecimento de água e à geração de empregos incrementais, em função das atividades econômicas introduzidas.

## **Projeto de Gerenciamento dos Recursos Hídricos – PGRH II**

**A Carta Consulta do PGRH II dirigida à Comissão de Financiamentos Externos –** Coflex, órgão da Secretaria de Assuntos Internacionais – Seain do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão foi aprovada em maio de 2006, iniciando formalmente a fase de preparação do Projeto.

O PGRH II foi submetido na modalidade APL, dividido em duas fases distintas, sendo a primeira, com prazo de implementação de três anos, totalizando US\$ 35 milhões e a segunda, com prazo de quatro anos, totalizando US\$ 85 milhões. O custo total é de US\$ 120 milhões dos quais US\$ 72 milhões deverão ser financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento – Bird e US\$ 48 milhões pelo Estado da Bahia, a título de contrapartida.

Foram iniciadas as Missões de Preparação do PGRH II, onde foram definidos cronogramas críticos. Estima-se que a Avaliação do Projeto seja realizada no Bird em março de 2007.

Objetivando a preparação do PGRH II, foi obtida uma doação do Japan Policy and Human Resources Development Fund – PHRD no valor de US\$ 978 mil. Durante a fase de preparação do PGRH II, deverão ser identificados e elaborados com antecedência, importantes estudos e projetos de engenharia que assegurem o cumprimento dos cronogramas a serem pactuados para a primeira fase do Projeto. Paralelamente será necessária a elaboração de documentos diversos relativos ao planejamento, monitoramento e avaliação do futuro Projeto.

A doação proporcionará condições favoráveis para os detalhamentos necessários e cumprimento de tarefas preparatórias, compreendendo os seguintes componentes:

- Preparação de estudos e projetos, com custo total estimado em US\$ 650 mil, compreendendo: Revisão de projetos de engenharia relacionados à barragem a ser construída na primeira fase do PGRH II; preparação de estudos de viabilidade de barragens na bacia do rio de Contas; estudos de identificação de áreas

prioritárias para implantação de infra-estrutura hídrica para múltiplos usos.

- Estratégia de comunicação, com custo total estimado em US\$ 243 mil compreendendo o desenvolvimento de estratégias de comunicação social para garantir a sustentabilidade do gerenciamento dos recursos hídricos, difundindo boas práticas e lições aprendidas no PGRH e discutindo o novo projeto;
- Preparação da documentação do projeto, com custo total estimado em US\$ 70 mil, compreendendo a elaboração de manual operativo, planos de implementação, planos de aquisições e sistemática de monitoramento e avaliação ;
- Auditoria permanente e preventiva para a qual estão previstos recursos no valor de US\$ 15 mil.

Em 2006, na fase de preparação do PGRH, foram desenvolvidos estudos iniciais para a avaliação e hierarquização das alternativas de sítios barráveis no alto e médio Rio de Contas e elaborados termos de referência para realização de estudos de viabilidade de três sítios nas sub-bacias do Alto Rio

de Contas, Rio São João e do Rio Gavião.

A licitação encontra-se em curso, estando prevista a contratação dos três estudos para novembro de 2006. Foram elaborados termos de referência para revisão dos projetos executivos das barragens a serem futuramente incorporadas ao PGRH II.

Visando também o desenvolvimento de ações de Preparação do PGRH II, foi estendido o Projeto de Cooperação Técnica, firmado com o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA, que passa a ter prazo de encerramento em 30 de junho de 2008.

### **Programa de Desenvolvimento de Recursos Hídricos para o Semi-Árido – Pró-água**

Este Programa, financiado com recursos do Banco Mundial, tendo o Governo Federal como mutuário do financiamento, contemplou na sua 1<sup>a</sup> etapa, concluída em 2005, a construção de 14 sistemas



Sistema de Abastecimento de Água em Pajeu

convencionais de abastecimento de água nos municípios de Canarana, Iraquara, Ponto Novo, Souto Soares e Seabra, atendendo a 30 localidades. Ainda por este convênio, estão em andamento, as obras de mais sete sistemas integrados de abastecimento de água para 15 localidades dos municípios de Ibitiara, Rio de Contas, Jacobina e Seabra, contempladas na 2ª etapa deste programa, com conclusão prevista para dezembro de 2006.

O Pró-água/Semi-Árido traz consigo uma missão estruturante com ênfase no fortalecimento institucional dos atores envolvidos com a gestão dos recur-

sos hídricos, nos estados inseridos na região do Semi-Árido brasileiro – Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

O programa, cujas ações desenvolvidas encontram-se relacionadas no Quadro 6, tem como objetivo geral garantir a ampliação da oferta de água de boa qualidade para o Semi-Árido brasileiro, de tal modo que sua escassez relativa não continue a constituir impedimento ao desenvolvimento sustentável da região. Na Bahia, o Pró-água/Semi-Árido é implementado pela Superintendência de Recursos Hídricos – SRH.

#### QUADRO 6

### PRÓ-ÁGUA - AÇÕES DESENVOLVIDAS BAHIA, 2006

AÇÕES DESENVOLVIDAS	
CONCLUÍDAS	
Sistemas de Abastecimento de Água de Pequenas Localidades Rurais - Padrão Central - 1ª etapa	
Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira, Social e Ambiental do SAA de Pedro Alexandre	
Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira, Social e Ambiental do SIAA de Jacobina, Saúde e Caém	
Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira, Social e Ambiental do SIAA de Cafarnaum	
Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica, Financeira, Social e Ambiental, referente à Identificação de Alternativas para Reforço do Sistema de Produção e Captação do SAA de Vitória da Conquista	
Elaboração e Implementação do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social - Peacs, para os Sistemas de Abastecimento de Água: Amélia Rodrigues - Conceição do Jacuípe/Piritiba - Mundo Novo/Planalto - Barra do Choça/Adutora do Feijão 2ª Etapa/Adutora do Feijão 3ª Etapa (Subsistemas de: Mirorós/Lagoa Grande/Barra do Mendes/Canarana/Aguada Nova/América Dourada/Jussara/Central/Presidente Dutra/Irecê	
EM ANDAMENTO	
Sistemas de Abastecimento de Água da Adutora do Feijão - 3ª etapa, que promoverá a melhoria do abastecimento de água em 84 localidades dos municípios: Ibipeba, Ibitiá, Uibaí, Barra do Mendes, Lapão, Barro Alto, João Dourado, América Dourado, Irecê, São Gabriel, Jussara, Central e Presidente Dutra, beneficiando 55.000 habitantes com 9.870 ligações domiciliares	
Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água de Planalto e Barra do Choça, que beneficiará 26.528 habitantes com 2.865 ligações domiciliares	
Sistemas de Abastecimento de Água de Pequenas Localidades Rurais - Padrão Central - 2ª etapa	
Sistemas Integrados de Abastecimento de Água de Santana/Ponto Novo/Canápolis/Serra Dourada/Tabocas do Brejo Velho e Brejolândia, que beneficiará 65.000 habitantes	
Plano de Administração, Operação e Manutenção - Paom do Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Piritiba/Mundo Novo e Sistemas de Abastecimento de Água da Adutora do Feijão - 1ª, 2ª e 3ª etapas	
Plano de Administração, Operação e Manutenção - Paom do Sistema Integrado de Abastecimento de Água de Planalto e Barra do Choça	
Elaboração e Implementação do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social - Peacs, para os Sistemas Integrados de Abastecimento de Água de Santana/Ponto Novo/Canápolis/Serra Dourada/Tabocas do Brejo Velho e Brejolândia	

## Projeto Água Boa

Com estudos em andamento, o Projeto Água Boa lançado pela Superintendência de Saneamento tem como objetivo criar os instrumentos necessários para a correção de problemas e melhoria da qualidade da água produzida. Numa primeira etapa, foram selecionadas dez localidades urbanas cujo sistema vem sendo operado pela prefeitura ou autarquia ligada a elas, a partir de estudos para avaliação e diagnósticos, priorizando aquelas que não dispunham de tratamento, conforme listagem apresentada no Tabela 29. Encontram-se em andamento a elaboração de projetos de unidades de tratamento e melhorias nas unidades de produção de água que irão beneficiar mais de 67 mil habitantes.

## Adutora Caraíba

Foram analisadas as possibilidades de aproveitamento da Adutora de Abastecimento de Água Caraíba, construída para atendimento do distrito de Pilar, considerando a provável desativação da Mina da Caraíba Metais, no Município de Jagua-

rari, e as demais demandas de água da região para fins econômicos. O tema foi amplamente discutido com a Secretaria da Agricultura e Reforma Agrária – SEAGRI, que conduz o Programa Cabra Forte na região e tem grande experiência no aproveitamento hidroagrícola dos recursos hídricos.

## Reuso de Águas Residuárias

Uma primeira experiência para o reuso de águas no Estado, já foi possível através de uma parceria entre o Governo da Bahia, representado pela SEDUR, e o Governo da Itália, com a participação da Embasa e Conder, através da implantação de uma estação-piloto de tratamento de esgoto para comunidades de baixa renda no Conjunto Habitacional Jaguaripe I, no bairro da Fazenda Grande II. O investimento de aproximadamente R\$ 480 mil, sendo € 54 mil do governo italiano (aproximadamente R\$ 200 mil), R\$ 250 mil da Conder e R\$ 30 mil da Embasa, foi considerado baixo quando comparado a outros modelos, e beneficiou 1.400 habitantes.

TABELA 29

LOCALIDADES BENEFICIADAS PELO PROJETO ÁGUA BOA  
BAHIA, 2006

MUNICÍPIO	LOCALIDADE	POPULAÇÃO BENEFICIADA
Cândido Sales	Quaraçu	5.452
Cândido Sales	Lagoa Grande	4.913
Angical	Missão de Aricobé	4.927
Itambé	Catolezinho	5.260
Mirangaba	Taquarendi	4.968
Jussari	Sede	8.579
Oliveira dos Brejinhos	Sede	10.122
Pindobaçu	Carnaíba de Baixo	6.130
Pindobaçu	Sede	12.514
Riachão das Neves	São José do Rio Grande	4.647
<b>TOTAL</b>		<b>67.512</b>

Fonte: SEDUR

## RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PROGRAMA ÁGUA É VIDA

Lançado em 2003, Ano Internacional da Água Doce, pelo Governo do Estado, o Programa de Recuperação e Preservação dos Mananciais de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Salvador – Programa Água é Vida desenvolvido em parceria entre a SEDUR e a SEMARH, teve suas linhas estratégicas e proposições de intervenção consubstanciadas em Relatório Técnico do Programa, apresentado às instituições parceiras, em março de 2004. O objetivo do Programa é estabelecer ações estratégicas para disciplinar o uso e ocupação do solo e a recuperação ambiental, compatibilizando as atividades sócio-econômicas, com o uso dos mananciais de abastecimento da Região Metropolitana de Salvador – RMS, de forma a assegurar sua manutenção futura.

As principais ações desenvolvidas pelo programa estão relacionadas a seguir:

Jorge Cordeiro



Água é Vida

**Saneamento básico** – Algumas ações vêm sendo desenvolvidas pela Embasa na área de esgotamento sanitário, trazendo benefícios para a proteção dos mananciais de abastecimento da RMS (Quadro 7).

### QUADRO 7

#### AÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO VOLTADAS A RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – BAHIA, 2006

AÇÃO	DESCRIÇÃO
Obras do SES de Cabaceiras do Paraguaçu	Foram recentemente concluídas as obras da ETE de Cabaceiras do Paraguaçu pela Embasa
Projeto Básico para ampliação do SES Feira de Santana	Encontra-se em fase de projeto a recuperação da ETE da Bacia Jacuípe, cujos efluentes tratados drenam para o lago da Barragem de Pedra do Cavalo.
Projeto do SES de Governador Mangabeira	Encontra-se em fase de elaboração
Recuperação de Áreas Degradadas	A Embasa realizou a coleta dos esgotos do Conjunto Recanto do Cabula e de diversos imóveis existentes nas proximidades do Dique da Pedreira, interligando os mesmos ao interceptor implantado através do Programa Bahia Azul, possibilitando, assim, a despoluição da Represa do Cascão

**Estudo para Requalificação da Comunidade de Nova Esperança** – A ocupação urbana desordenada, sem a infra-estrutura adequada, é uma das maiores causas da degradação ambiental dos mananciais de abastecimento, decorrente dos despejos de lixo e esgoto doméstico sem tratamento. Os barramentos do Sistema Ipitanga, responsáveis por parte do abastecimento do sistema integrado de Salvador e Centro Industrial de Aratu – CIA são dos mais afetados pela ocupação irregular devido à proximidade do tecido urbano. Localizada às margens do Reservatório de Ipitanga III, a comunidade de Nova Esperança é objeto de projeto de ordenamento da ocupação urbana, que prevê a implantação de infra-estrutura de saneamento, pavimentação, iluminação e equipamentos públicos, visando a proteção do manancial de abastecimento. O projeto desenvolvido pela SEDUR, juntamente com a Conder e a Embasa, e a participação de outras entidades intervenientes na área, é considerado uma experiência piloto, e sua concepção vem sendo amplamente discutida com as comunidades de Cepel, Barro Duro e Loteamento Ceasa (Nova Esperança) e diversos segmentos envolvidos na gestão ambiental e urbana. Serão ao todo beneficiadas cerca de 2.100 famílias residentes no local.

**Monitoramento da Qualidade das Águas** – A crescente degradação ambiental que se verifica nas Áreas de Preservação Permanente (APP) de rios e represas, com consequências diretas sobre a qualidade dessas águas, motivou o Departamento de Ações Ambientais – EAA da Embasa, a criar o Programa de Monitoramento Georreferenciado dos Mananciais de Abastecimento e Efluentes das Estações de Tratamento de Esgotos e Corpos Receptores (PMG), com vistas a avaliar a situação atual de cada um dos mananciais utilizados por ela e implementar medidas de controle e conservação da qualidade das águas.

Em junho de 2006 foi concluído o trabalho de revisão e implantação da rede de monitoramento da Bacia do Cobre e encontra-se em andamento o trabalho de reavaliação da rede de monitoramento do Rio Sauípe.

**Plano Operacional dos Reservatórios** – A Embasa instalou quatro postos pluviométricos com o objetivo de efetuar a previsão de cheias e otimização do controle operacional dos reservatórios, sendo dois na bacia do Joanes e dois na bacia do Jacuípe, ampliando, dessa forma, o sistema de monitoramento hidrológico. Vêm sendo estudadas ainda a instalação e reativação de outros postos fluviométricos.

**Fiscalização das Áreas de Preservação dos Mananciais** – Foi firmado Protocolo de Intenções entre a SEMARH e a Embasa, visando garantir o desenvolvimento de ações para preservação, recuperação e manutenção dos mananciais das unidades de conservação de Joanes/Ipitanga, Bacia do Cobre/São Bartolomeu, Capivara, Lagoas de Guarajuba, Lago de Pedra do Cavalo e da Área de Relevante Interesse Ecológico – ARIE Serra do Orobó.

Além disso, a fiscalização das Áreas de Preservação Permanente – APP constitui-se em uma atividade fundamental do Programa de Monitoramento Georreferenciado dos Mananciais de Abastecimento e Efluentes das Estações de Tratamento de Esgotos e Corpos Receptores (PMG) da Embasa, tendo em vista a influência direta sobre a qualidade das águas as ações que se desenvolvem nessas áreas.

Em 2006, foram realizadas inspeções nas APP dos mananciais que abastecem a Região Metropolitana de Salvador, resultando em ações conjuntas com o CRA e a Companhia de Polícia de Proteção Ambiental – Coppa para coibir ações de degradação registradas durante as inspeções, com destaque para as seguintes ações: Joanes I – denúncia de

desmatamento em área de influência da barragem, resultando em inspeção conjunta com a Embasa, Centro de Recursos Ambientais – CRA e Coppa, no período de abril a julho de 2006, havendo apreensão de madeira cortada ilegalmente; Joanes I e II – está sendo feito um levantamento do uso e ocupação do solo da APP.

### **Revitalização e Integração de Parques – A**

Conder está desenvolvendo estudos para iniciar uma série de ações visando a revitalização do Parque do Cobre, dentre elas a criação de Vilas Olímpicas, transformando as quadras de esporte existentes, na vertente sul do Parque do Cobre, em áreas poliesportivas, visando a recuperação de

áreas degradadas situadas nos limites do Parque. Intervenções dessa natureza buscam conciliar a criação de espaço de lazer para as comunidades, ao mesmo tempo em que se constituem em barreiras físicas de contenção do avanço das ocupações irregulares sobre a área do parque, fortalecendo inclusive a percepção de respeito para com o parque enquanto área de valor ambiental.

Ainda na Bacia do Cobre, foi firmado Convênio com a Fundação Escola Politécnica, para o desenvolvimento do Projeto do Plano de Ordenamento Urbanístico e Preservação Ambiental da Bacia do Cobre, visando o disciplinamento do uso do solo no entorno do Manancial do Cobre.



**Barragem de Pindobaçu**

Ascom-SMARH