

# Sanear

A REVISTA DO SANEAMENTO

  
Associação  
Brasileira das Empresas  
Estaduais de Saneamento

Ano VI • nº 23 • Janeiro/2014



## APROVAÇÃO DO PLANSAB NÃO TRAZ CERTEZA SOBRE FUTURO DO SANEAMENTO

DOCUMENTO TEM CARÁTER  
MUITO MAIS INTENCIONAL  
QUE DIRETIVO

### PLANOS DE SANEAMENTO

MUNICÍPIOS QUE AINDA  
NÃO APRESENTARAM SEUS  
PLANOS DE SANEAMENTO  
ESTÃO IMPOSSIBILITADOS DE  
ACESSAR RECURSOS FEDERAIS.  
PRESIDENTE DILMA PODE  
REVERTER SITUAÇÃO

## AUMENTE O SEU FATURAMENTO ELIMINANDO AS PERDAS DE ÁGUA.



- ✓ Maior durabilidade;
- ✓ Sem partes móveis;
- ✓ Super confiável.

### OCTAVE, MAIS PRECISÃO NA SUA MEDIÇÃO!

Os medidores ultrassônicos Octave, da marca ARAD, apresentam qualidade e excelente custo benefício.

MEDIDORES DE ALTA QUALIDADE COM RÁDIO EMBARCADO PARA TELEMETRIA E COM BATERIA PARA 10 ANOS.

\* AMRTEC é o distribuidor exclusivo de medidores da marca ARAD no Brasil.



Linha Woltman WST



Linha de Esgoto IRT



Linha Multijato



Linha Volumétrico Gladiador

**Agende uma visita e conheça as nossas soluções para o rápido retorno financeiro de sua empresa.**

**Tel. (21) 2215-5807**  
**comercial@amrtec.com.br**

### TELEMETRIA AMRTEC 3G

O Sistema de Telemetria AMRTEC 3G, permite a leitura e transmissão de até 300 mil pontos de medição por concentrador em um raio de até 7km.

#### Telemetria Celular

- ✓ Ampla gama de opções de telemetria;
- ✓ Customizável conforme as necessidades do cliente.



## Ano bom reforça desejos de perenidade de ações para 2014

2013 foi um ano significativo para o saneamento. Muitas foram as ações realizadas que contribuíram para a valorização do setor. A começar ainda em março, com a decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) referente às ADIs nº 1842 e 2077, que definiu que em regiões metropolitanas, microrregiões e aglomerações urbanas a titularidade dos serviços de saneamento caberá à entidade formada pelo estado e os municípios que o acompanham. Essas ações tramitavam há 20 anos na Corte e a decisão trouxe maior segurança jurídica ao setor.

A sanção da Lei nº 12.862 pela presidente Dilma Rousseff, em setembro passado, foi outro grande passo ao reforço da importância da área. A Lei incluiu a economia de água no rol de diretrizes nacionais do saneamento. Isso fortaleceu a imagem do segmento como setor essencial ao desenvolvimento socioeconômico brasileiro ao envolver agentes e a sociedade na promoção do uso racional da água.

Na parte de investimentos também houve bons momentos. Os recursos do PAC continuaram a ser destinados ao setor. Em outubro, o governo federal divulgou o resultado de mais uma seleção do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2). Só para a área de saneamento foram destinados recursos da ordem de R\$ 10,5 bilhões para a ampliação e melhoria dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem de água pluvial. Na ocasião, a presidente fez questão de ressaltar que do total dos R\$ 10,5 bilhões dirigidos ao setor, 74% serão investidos em esgotamento sanitário, o principal gargalo da prestação dos serviços.

Mas, recentemente, a aprovação do Plansab, instrumento que atuará como eixo central da política federal de saneamento, foi outro grande acontecimento. Embora o plano tenha agregado muito pouco, a iniciativa da sua aprovação foi fundamental para a implementação da Lei 11.445/2007, tema aqui tratado.

Agora, aguardamos com expectativa a decisão sobre a prorrogação da elaboração dos planos de saneamento municipais, outro tema desta edição. A prorrogação foi sugerida por várias entidades e apresentada como moção na 5ª Conferência das Cidades, ocorrida em Brasília no final de novembro. Vale lembrar que o Decreto nº 7.217/2010 determina como limite “o exercício de 2013” para elaboração e aprovação dos planos municipais, sob pena do impedimento de acesso a recursos federais. Apesar de a execução dos planos estar fora das obrigações das Companhias Estaduais de Saneamento, estamos torcendo pela prorrogação.

Como dito, o ano transcorrido foi bom e em virtude dessas ações, esperamos que o saneamento se mantenha em definitivo na agenda estratégica do governo, situação na qual desde muito deveríamos estar inclusos.

Boa Leitura!

**José Carlos Barbosa**  
Diretor-presidente da Aesbe



A Editora Aesbe, consciente das questões ambientais e sociais, utiliza papéis com certificação (Forest Stewardship Council) na impressão deste material. A certificação FSC garante que a matéria-prima é proveniente de florestas manejadas de forma ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável, e outras fontes controladas. Impresso na Gráfica Ipanema - Certificada na Cadeia de Custódia - FSC.

## A Aesbe

A Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe) é uma entidade civil sem fins lucrativos que, há 29 anos, representa as empresas estaduais de água e esgoto do país. Juntas, essas companhias atendem a 3.943 municípios, ou seja, 76% da população urbana brasileira. Tem sede no Distrito Federal e dentre seus objetivos está o de zelar pelo interesse de suas associadas, promovendo o contínuo aperfeiçoamento técnico, por meio do intercâmbio de experiências, além de elaborar e divulgar estudos e trabalhos diversos. São associadas à Aesbe:

**Agespisa:** Águas e Esgotos do Piauí S.A.

**Caema:** Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão

**Caer:** Companhia de Águas e Esgotos do Estado de Roraima

**Caerd:** Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia

**Caern:** Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte

**Caesa:** Companhia de Água e Esgoto do Amapá



**Caesb:** Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal

**Cagece:** Companhia de Água e Esgoto do Ceará

**Cagepa:** Companhia de Água e Esgotos da Paraíba

**Casal:** Companhia de Saneamento de Alagoas

**Casan:** Companhia Catarinense de Águas e Saneamento

**Cedae:** Companhia Estadual de Águas e Esgotos

**Cesan:** Companhia Espírito Santense de Saneamento

**Compesa:** Companhia Pernambucana de Saneamento

**Copasa:** Companhia de Saneamento de Minas Gerais

**Corsan:** Companhia Riograndense de Saneamento

**Cosanpa:** Companhia de Saneamento do Pará

**Depasa:** Departamento de Pavimentação e Saneamento do Acre

**Deso:** Companhia de Saneamento de Sergipe

**Embasa:** Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.

**Sabesp:** Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

**Saneago:** Saneamento de Goiás S.A.

**Saneatins:** Companhia de Saneamento do Tocantins

**Sanepar:** Companhia de Saneamento do Paraná

**Sanesul:** Empresa de Saneamento do Mato Grosso do Sul S.A.

Para saber mais sobre a Aesbe ou suas associadas, basta acessar: [www.aesbe.org.br](http://www.aesbe.org.br).

## Sumário

- 06. Opinião: PAC promove avanços no setor, mas programa tem capacidade para ir além
- 08. Aesbe em Ação: Secretário de Saneamento reúne-se com presidentes das Companhias Estaduais de Saneamento e Discute pauta de assuntos previsto pelo segmento para 2014
- 12. Planos de Saneamento: SNSA sinaliza apoio à prorrogação do prazo para elaboração dos planos, mas deixa claro que decisão cabe à presidente Dilma
- 15. Entrevista: Osvaldo Garcia fala à revista Sanear sobre a situação da elaboração dos planos de saneamento
- 17. Monitoramento de Riscos: País tem Salas de Situação instaladas em 23 estados
- 18. Recursos Hídricos: Implantação plena da Política Nacional de Recursos Hídricos é reivindicada por representantes do setor
- 20. Coluna Jurídica: Bom senso do Supremo prevalece em meio às disputas políticas
- 22. Artigo: A força de hábitos
- 23. Especial: Texto do Plansab levanta dúvidas sobre a respectiva viabilidade de implementação
- 26. Realização
- 53. Notas
- 57. Produtos e serviços

## Da Redação

A redação da revista Sanear convida você, caro leitor, a participar da elaboração desta publicação a partir do envio de comentários, críticas, sugestões de pauta ou de textos que você gostaria de ver neste espaço. Para isso, disponibilizamos este canal para que você nos contate, pelo e-mail [revistasanear@aesbe.org.br](mailto:revistasanear@aesbe.org.br), ou, ainda, pelo telefone (61) 3022-9604.

## Expediente

### Coordenação Editorial

Luiz Carlos Aversa

**Editora:** Luciana Melo Costa (MT - 2492/DF)

**Comunicação e Administração:**

Luciana Melo Costa (MT - 2492/DF)

**Jornalista:** Joaquim Souza (MT - 8261/DF)

**Revisão de textos:** Ronaldo Farias

**Diagramação:** Duo Design Comunicação

**Impressão:** Gráfica Ipanema

**Tiragem:** 10.000 exemplares

### Colaboradores

Luiz Carlos Aversa (Aesbe)

Elizabeth Costa de Oliveira (Aesbe)

Matheus de Carvalho (Aesbe)

Alexandre Loureiro (Agência Gigafone)

Álvaro Meneses (Casal)

Cláudia Dianni (ANA)

Luciene Balbino (Time Press)

Adriana Viana (Sanesul)

Assessoria de Comunicação da Corsan

Assessoria de Comunicação Social da Caern

Assessoria de Comunicação da Sabesp

Assessoria de Comunicação da Embasa

Andrea Cunha (Cosanpa)

Virgínia Daumas (Saneago)

Carlos Mello Gonçalves (Casan)

Renata Monteiro (Link Comunicação Empresarial)

Assessoria de Imprensa da Agespisa

Assessoria de Comunicação e Relacionamento

da Cagece

Via Pública Comunicação

Edgard Carvalho (CDN Comunicação

Corporativa)

Camila Dall'Agno (Caer)

Bruna Carvalho (Deso)

Unidade de Comunicação Social da Sanepar

Assessoria de Comunicação da Casal

Samuel Bryan (Agência de Notícias do Acre)

### Diretor-Presidente da Aesbe

José Carlos Barbosa (presidente da Sanesul)

### Diretores Vice-Presidentes da Aesbe

Ricardo Simões (presidente da Copasa)

Roberto Tavares (presidente da Compesa)

André Facó (presidente da Cagece)

Dalírio José Beber (presidente da Casan)

Oto Silvério Guimarães Júnior

(presidente da Caesb)

### Conselho Fiscal da Aesbe

Álvaro Menezes (presidente da Casal)

José Augusto Nunes (presidente da Agespisa)

Mário Amaro (presidente da Saneatins)

### Câmara Técnica de Comunicação e Imprensa

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| Dulce Luz                      | AGESPISA  |
| Wilton Lopes                   | AGESPISA  |
| Vanda Maria Melo Vidigal       | CAEMA     |
| Marlete Pires Meneses da Silva | CAER      |
| Newton Sérgio                  | CAERD     |
| Paulo Eduardo Freire Segundo   | CAERN     |
| Domiciano Ferreira Gomes Filho | CAESA     |
| José Carlos Camapum Barroso    | CAESB     |
| Sabrina Lemos                  | CAGECE    |
| Fábio Cabral Bernardo          | CAGEPA    |
| José Francisco Alves           | CASAL     |
| Samuel Rodrigues               | CASAN     |
| Iuri Cardoso                   | CEDAE     |
| Luciana Roberty                | CESAN     |
| Rosineide de Oliveira e Silva  | COMPESA   |
| Henrique Bandeira de Melo      | COPASA    |
| Nadma Aparecida Barbosa        | COPASA    |
| João Paulo Flores              | CORSAN    |
| Rosane Beria                   | CORSAN    |
| Andréa Cunha                   | COSANPA   |
| Jane Vasconcelos               | DEPASA    |
| Wendell Barbosa                | DESO      |
| Daniel Menezes Barros          | EMBASA    |
| Adriano Stringhini             | SABESP    |
| Luiz Carlos Novo Álvares       | SANEAGO   |
| Guilherme Oliveira             | SANEATINS |
| Rodrigo Vilar                  | SANEATINS |
| Marcelo Motta Vieira           | SANEPAR   |
| Adriana Viana                  | SANESUL   |

### Complemento

Na 21ª edição da revista Sanear veiculamos uma matéria intitulada "Capacidade hídrica brasileira não afasta problemas no acesso à água", cujas tabelas apresentadas nas páginas 17 e 18 têm como fonte a Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional. Ainda na mesma matéria, a tabela apresentada na página 19 tem como fonte o documento "Panorama da Qualidade das Águas Superficiais do Brasil 2012" desenvolvido pela Agência Nacional de Águas (ANA).

### Fale conosco

#### Revista Sanear

(61) 3326-4888 – Ramal 13

[revistasanear@aesbe.org.br](mailto:revistasanear@aesbe.org.br)

#### Publicidade Nacional

SCREENMEDIA MARKETING

Tel. (11) 3451-0012

Cel: (11) 99141-2938

Skype: celso\_marino

[cmarino@scmedia.com.br](mailto:cmarino@scmedia.com.br)

### Onde estamos

**Editora Aesbe –  
Redação Revista Sanear**

SCS Quadra 01, Bloco H,  
Edifício Morro Vermelho, 8º andar  
Brasília-DF - 70.399-900.

As análises e as opiniões dos artigos assinados na revista Sanear são de responsabilidade exclusiva de seus autores e não representam necessariamente a posição da Aesbe.

Os textos não assinados, nesta edição, são de autoria do editor-chefe.

# PAC promove avanços no setor, mas programa tem capacidade para ir além



SHUTTERSTOCK

A instituição do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) representou para o setor de saneamento básico brasileiro um grande avanço para a reestruturação do segmento. Após anos de escassez de recursos que atrasaram a universalização dos serviços prestados à população e que desmantelaram os vários elos da cadeia produtiva da área, vê-se, enfim, um alívio ao extenuamento do setor.

Embora os gargalos deixados por um longo período à mingua de investimentos tenham criado um abismo entre os volumes de recursos destinados pelo programa e as reais necessidades do setor, o programa tem sido o instrumento mais oportuno e efetivo de injeção de recursos na área. Se melhorado, poderá alavancar de forma mais contundente o equacionamento dos

problemas do saneamento nacional.

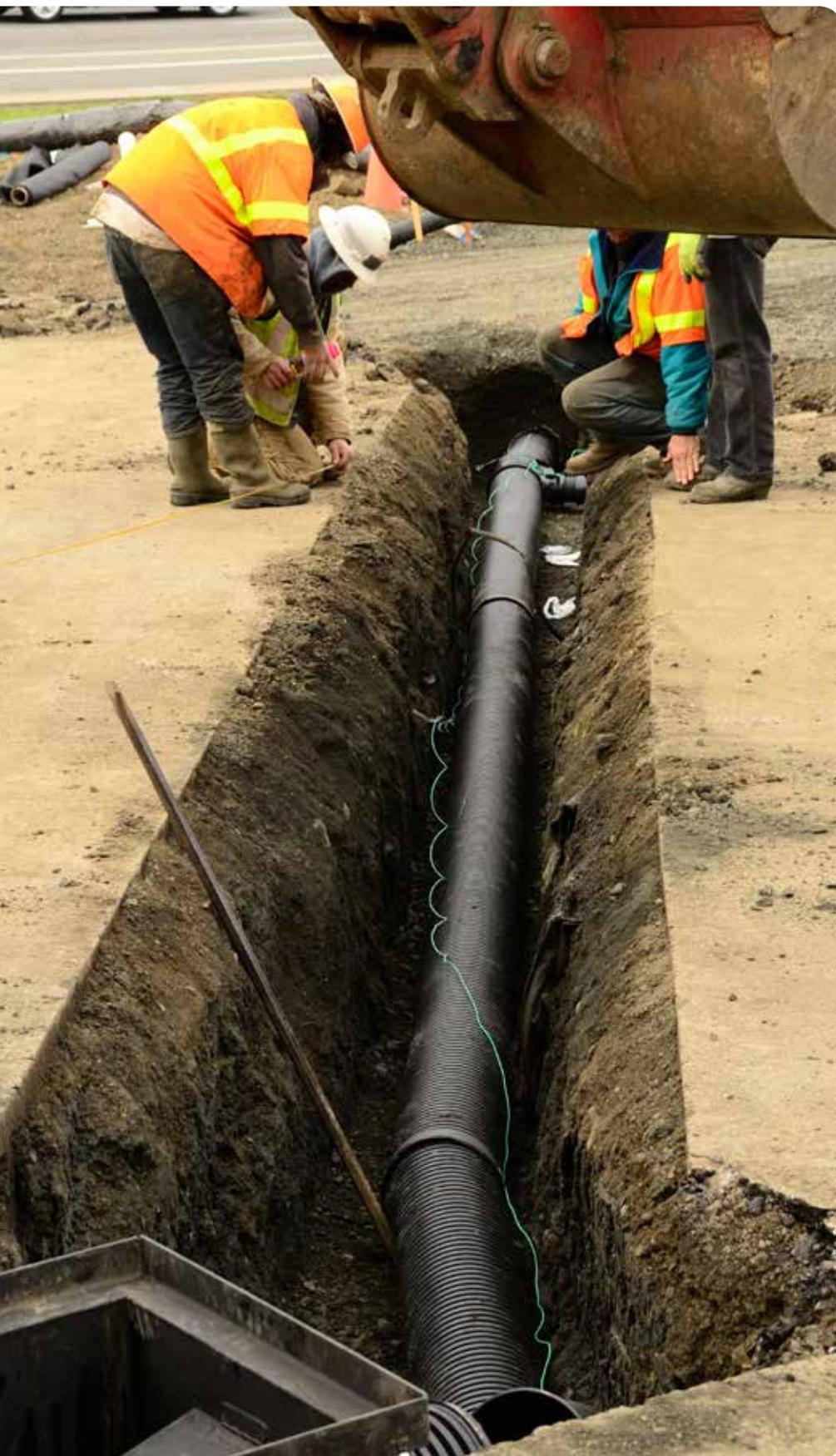
Por reconhecer essa capacidade contida no programa, a Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe) há muito vem travando diálogos com o governo federal para propor ajustes e melhorias. Os esforços efetuados pelo governo, com o apoio das entidades representantes do setor, começam a apresentar resultados.

A Aesbe apresentou propostas para o Ministério das Cidades tais como: a dispensa de contrapartida para as obras financiadas com recursos do Orçamento Geral da União (OGU), dispensa de apresentação de documentos exigidos pelo Cadastro Único de Exigências de Transferências Voluntárias (CAUC) e a realização de aferições de medição das obras quando essas atingirem 40%, 60%, 90% e 100% de execução.

As mudanças representaram um grande avanço para o desempenho do PAC e auxiliarão a velocidade de execução das obras.

Mas, o programa pode ir além. Não existe, por exemplo, no PAC a destinação de recursos para o desenvolvimento operacional das empresas de saneamento. Recursos para essa área ampliariam a oferta do abastecimento de água, possibilitando inclusive a postergação de investimentos para aumento da produção e trariam ganhos de arrecadação para as operadoras dos serviços de saneamento.

A melhoria da gestão das operadoras tem recebido especial atenção das concessionárias do setor, tanto que, entre os anos de 2009 e 2010, o índice de perdas na distribuição de água das Companhias Estaduais de Saneamento



SHUTTERSTOCK

baixou de 42,6% para 39,2%. Em 2011, esses valores continuaram a cair, chegando a 37,2%, conforme dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades.

Embora a redução constatada ainda se apresente longe da ideal, a melhora do índice avança consistente a cada ano. Se mais recursos fossem destinados a essas ações, os resultados apareceriam muito mais rápidos.

Ao detectar essas e outras possibilidades de melhorias no programa, a Aesbe apresentou ao Ministério das Cidades outra rodada de propostas.

Em um levantamento feito pela Associação, foi observado que o tempo decorrido entre a publicação da seleção pelo Ministério das Cidades e a contratação do empreendimento pode chegar a 22 meses. A Aesbe propôs a eliminação da duplicidade sem comprometer a segurança legal da seleção.

A eliminação reduziria significativamente o tempo para contratação. De acordo com as estimativas da Associação, o período dos processos de seleção seria diminuído em até nove meses.

Foi proposta ainda a disponibilização por ano dos recursos por estados, permitindo que esses fossem acessados a qualquer momento durante o exercício.

Isso viabilizaria às empresas de saneamento um planejamento efetivo, a apresentação de projetos mais bem elaborados e traria mais racionalidade aos trabalhos da CAIXA e do BNDES relativos ao PAC.

Essas propostas certamente elevariam sobremaneira o desempenho na execução dos empreendimentos financiados pelo PAC, atendendo aos reclamos do governo federal e imprimindo a velocidade desejada pela presidente Dilma Rousseff.

# Secretário de Saneamento reúne-se com presidentes das Companhias Estaduais de Saneamento e discute pauta de assuntos previstos pelo segmento para 2014

Desoneração dos tributos de PIS/ COFINS encabeça pauta de temas propostos pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico e recebe apoio do secretário.

Luciana Melo Costa | Aesbe



JOAQUIM SOUZA/AESBE

Osvaldo Garcia (ao centro), secretário da SNSA, em reunião na sede da Aesbe, presidida por José Carlos Barbosa (à direita), presidente da Aesbe.

Em reunião com representantes das Companhias Estaduais de Saneamento, realizada em dezembro do ano passado, o secretário nacional de Saneamento Ambiental, Osvaldo Garcia, fez um breve balanço do setor em 2013 e conversou com representantes das Companhias Estaduais de Saneamento sobre os assuntos pautados pelo segmento para serem tratados pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) em 2014.

Antes de ouvir o rol de temas definidos pelas Companhias, o secretário iniciou sua fala, avaliando o ano de 2013 como “muito promissor”. Osvaldo ressaltou as duas seleções do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2) realizadas esse ano, que totalizaram R\$ 27,3 bilhões. De acordo com o secretário, essa destinação de recursos seria algo impensável há alguns anos para o saneamento e que agora cabe ao setor concretizar as obras. “O setor

precisa desempenhar mais do que vem desempenhando”, concluiu.

Na sequência, o presidente da Aesbe, José Carlos Barbosa, elencou uma série de assuntos que as Companhias Estaduais de Saneamento gostariam de ver inserida na agenda da SNSA em 2014. O destaque dos assuntos foi a desoneração do PIS/COFINS. José Carlos frisou, mais uma vez, a importância do pleito para o segmento, uma vez que, somente em 2012, essas empresas



Presidentes e representantes das Companhias Estaduais de Saneamento,

desembolsaram mais de R\$ 2 bilhões referentes aos tributos.

O secretário afirmou que o assunto está sendo avaliado pelo governo, mais especificamente pelo Ministério da Fazenda. A previsão é de que no início

JOAQUIM SOUZA



Oswaldo Garcia, secretário da SNSA.

de 2014 a Aesbe receba o retorno dessa questão. “Tenho muita fé que no início do ano isso vá acontecer”, afirmou o secretário. Osvaldo reiterou ainda que, assim como a Aesbe, a SNSA também defende a desoneração que se reverta em investimentos para o setor e não a desoneração pura e simples. “Nós não queremos que seja uma decisão política e sim, técnica. [...] Nós temos que ir por outro caminho, senão não vamos melhorar a qualidade das empresas, não teremos condições de fazer as coisas acontecerem.”, declarou.

Da pauta apresentada pelas Companhias, que consistia de 12 itens, o secretário confirmou pelo menos oito temas que serão tratados com afinco pela SNSA em 2014. A menção especial de Osvaldo foi para o assunto redução de perdas. Osvaldo afirmou que esse assunto será foco de ações efetivas em 2014.

Outro tema acolhido com especial atenção pelo secretário foi o que trata da redução das tarifas de energia elétrica para a operação dos sistemas de

água e de esgoto. Atualmente, os valores pagos pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico com consumo de energia elétrica representam o segundo maior gasto contabilizado nas respectivas despesas.

O secretário sugeriu que a Aesbe reitere o pleito junto à SNSA para que, em conjunto, seja dado o devido encaminhamento à proposta.

A reunião aconteceu na sede da Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe), em Brasília, e contou com a participação do secretário de Saneamento, Osvaldo Garcia, do diretor do Departamento de Água e Esgotos, Johnny Ferreira dos Santos, do diretor do Departamento de Desenvolvimento e Cooperação Técnica, Manoel Renato, além de representantes de 16 Empresas Estaduais de Saneamento: Agespisa (PI), Cagece (CE), Cagepa (PB), Casal (AL), Casan (SC), Cedae (RJ), Cesan (ES), Compesa (PE), Copasa (MG), Corsan (RS), Cosanpa (PA), Sabesp (SP), Saneago (GO), Saneatins (TO), Sanesul (MS) e Caesb (DF).

## Setor discute em Curitiba universalização dos serviços

Presidente da Aesbe, José Carlos Barbosa, propõe a revisão dos modelos de financiamento e de gestão disponíveis ao setor e defende, em assembleia da Aesbe, maior prazo para elaboração dos planos.

Assessoria de Comunicação da Aesbe – Luciana Melo Costa



JOÃO HENRIQUE STAHLKE/SANEPAR

Presidente da Aesbe (à esquerda), José Carlos Barbosa, e a presidente da Sabesp (púpito), Dilma Pena, durante o Fórum Horizontes do Saneamento.

Representantes do setor de saneamento estiveram reunidos em Curitiba (PR) para debater os temas que desafiam o saneamento brasileiro na busca da universalização dos serviços. O Fórum Horizontes do Saneamento, promovido pela Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), reuniu mais de 600 profissionais da área de saneamento e especialistas do Brasil e

de países da Europa, Ásia e Américas.

As Companhias Estaduais de Saneamento também estiveram presentes, participando das discussões no evento. No painel que discutiu a evolução, desafios e perspectivas, o presidente da Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais (Aesbe), José Carlos Barbosa, defendeu a revisão dos modelos de financiamento e de gestão

disponíveis ao setor e sugeriu que, a exemplo das agências reguladoras, o papel de indutor e grande coordenador nacional deva ser desempenhado pela Secretaria de Saneamento do Ministério das Cidades.

“Precisamos estabelecer uma agenda propositiva, que se aproprie da contribuição das companhias que detêm o conhecimento técnico e maior



Presidentes das Companhias Estaduais de Saneamento em assembleia extraordinária no Fórum Horizontes do Saneamento.

poder de articulação – São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro e Minas Gerais – a fim de que o setor avance em todo o país”, disse Barbosa.

**MODELOS ASSOCIATIVOS** – Ainda entre os representantes do segmento estadual do setor, a presidente da Sabesp, Dilma Seli Pena, falou da experiência da companhia paulista no desenvolvimento de projetos em parceria com empresas privadas. “Essa associação só é exitosa dentro de um contexto que agregue valor à empresa privada e à prestação de serviços à população”, afirma.

“Com a parceria público-privada, a Sabesp está buscando agilizar processos e atingir metas mais rapidamente”, disse Dilma. Com a locação de ativos, a Sabesp está desenvolvendo oito projetos para a construção de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) no interior do estado. Recentemente, a Sanepar adotou essa modalidade para viabilizar projetos de expansão dos serviços no litoral.

A presidente da Sabesp apontou como vantagem dessa modalidade o fato de as companhias de saneamento não se endividarem, abrin-

do espaço em sua capacidade de financiamento para outros projetos, pois na locação de ativos quem entra com os recursos são as empresas privadas que vencem as licitações. “Existe uma linha de financiamento da Caixa Econômica Federal específica para essas parcerias”, disse.

**AMPLIAÇÃO DO PRAZO DE ENTREGA DOS PLANOS DE SANEAMENTO** – Simultâneo ao evento, a Aesbe realizou sua primeira reunião de 2014. O encontro inaugurou a agenda de atividades previstas pela entidade para este ano e deu andamento às discussões e ao plano de ação traçado pela Associação.

A reunião, conduzida pelo presidente da Aesbe, José Carlos Barbosa, contou com a presença do presidente da Sanepar e anfitrião dos eventos, Fernando Eugênio Ghignone, que agradeceu a presença do segmento estadual do setor no Fórum Horizontes do Saneamento e na reunião do Conselho da Aesbe.

Entre os assuntos debatidos na reunião, um foi destaque na agenda: a necessidade de prorrogação do prazo para a elaboração dos planos de sane-

amento. Os representantes do setor estão preocupados com a possibilidade de interrupção de obras essenciais à universalização dos serviços.

José Carlos foi enfático ao tratar disso: “A dilatação do prazo é uma necessidade real, pois os municípios, em sua maioria, estão despreparados para elaborar esses projetos.”. O presidente da Aesbe ressaltou também que a elaboração desses planos demanda recursos, além de pessoal qualificado para a execução da tarefa.

Esse pleito já é consenso no setor. Em novembro do ano passado, representantes do saneamento apresentaram durante a 5ª Conferência Nacional das Cidades moção favorável à prorrogação do prazo.

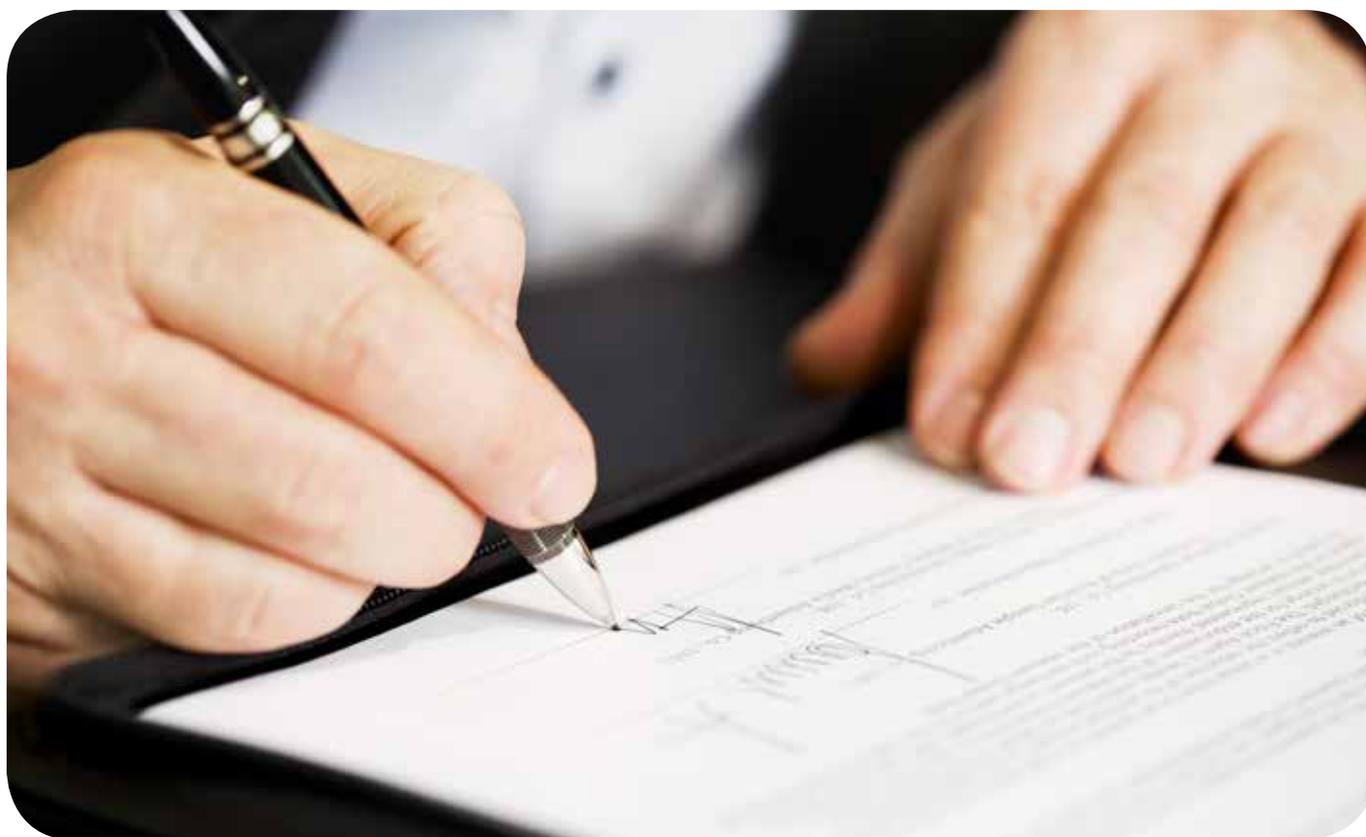
Solicitação semelhante foi feita pela Aesbe, no mesmo período, e encaminhada ao Ministério das Cidades. Desde janeiro deste ano, os municípios que não elaboraram seus planos de saneamento estão impossibilitados de acessar recursos federais para a execução de obras de saneamento, estabelecido no Decreto nº 7.217/2010.

A Aesbe pretende retomar a discussão desse tema com o governo federal.

# SNSA sinaliza apoio à prorrogação do prazo para elaboração dos planos, mas deixa claro que decisão cabe à presidente Dilma

Representantes do setor são unânimes quanto à prorrogação do prazo para elaboração dos planos municipais de saneamento.

Luciana Melo Costa | Aesbe



SHUTTERSTOCK

Desde o início de janeiro, os municípios que ainda não apresentaram seus planos de saneamento estão impossibilitados de acessar recursos federais, conforme determina o parágrafo segundo do artigo 26, do Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta a Lei Nacional de Diretrizes para o Saneamento (Lei nº 11.445/2007). Até dezembro do ano passado, a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) previa que cerca de 30% dos pouco mais de

5.560 municípios conseguiriam concluir seus planos.

A situação está trazendo preocupações ao setor que se mostra favorável à prorrogação do prazo. Inclusive, em novembro do ano passado uma moção foi apresentada pelo Conselho das Cidades na 5ª Conferência Nacional das Cidades que aconteceu na capital federal.

Apesar da vigência do decreto, a situação ainda pode ser revertida. Está nas mãos da Presidente da República

o adiamento do prazo para elaboração dos planos de saneamento. A qualquer momento, a presidente Dilma pode sancionar o decreto que porá fim à crescente angústia dos municípios que correm para elaborar esses documentos.

Em reunião com o secretário nacional de Saneamento Ambiental, Osvaldo Garcia, e os presidentes das Companhias Estaduais de Saneamento, foram discutidos esses e outros assuntos referentes ao setor, na sede da Associação

Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe). O encontro aconteceu no dia 5 de dezembro, em Brasília.

Na ocasião, o secretário sinalizou apoio ao adiamento dos planos ao afirmar que a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) contatou os municípios para levantar dados sobre o andamento da elaboração dos planos pelo país para argumentar com o governo sobre a importância da prorrogação.

“Eu pedi pra que ligassem município a município para saber em que pé estava o plano, pra eu ficar com dados muito concretos em relação à conversa com o governo pra falar o seguinte: a seleção de novembro, de R\$ 10,5 bi terá uma contratação de “x” efetiva. O restante não contratará por ausência de planos”, disse Osvaldo, concluindo: “Está muito bem estruturada a conversa que nós teremos, mas decisão é da presidente”.

### PARÁGRAFO SEGUNDO DO ARTIGO 26, DO DECRETO Nº 7.217/2010, QUE REGULAMENTA A LEI NACIONAL DE DIRETRIZES PARA O SANEAMENTO (LEI Nº 11.445/2007)

“§ 2º A partir do exercício financeiro de 2014, a existência de plano de saneamento básico, elaborado pelo titular dos serviços, será condição para o acesso a recursos orçamentários da União ou a recursos de financiamentos geridos ou administrados por órgão ou entidade da administração pública federal, quando destinados a serviços de saneamento básico.”

O secretário também procurou as entidades representantes do setor para se pronunciarem oficialmente sobre a questão. Atendendo ao chamado, a Aesbe encaminhou no dia 27 de novembro proposta para que a prorrogação do limite do prazo aconteça em dezembro de 2016. A data proposta pela Associação difere do prazo determinado pela moção apresentada no Conselho das Cidades que prevê a dilatação do prazo

para o dia 31 dezembro de 2015.

Existe consenso sobre a necessidade de prorrogação do prazo, divergindo apenas no prazo. Ao ser questionado sobre a preferência de data manifestada por representantes do setor, o secretário preferiu não se pronunciar.

**Somente 30%** – De acordo com o secretário nacional de Saneamento Ambiental, Osvaldo Garcia, estima-se que até o final de dezembro, o

## SEGURANÇA EM ESCORAMENTOS DE VALAS



- Escoramento Blindado
- Escoramento PV - Poço de Vista
- Caixa de Contenção
- Saneamento & Esgoto
- Gás
- Petróleo



www.escoramentodevala.com  
Fone: 41 9103.6401



percentual de municípios que tenham os planos elaborados atinja o patamar de 30%. Mas os dados relativos a esse quantitativo são divergentes.

Em pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Agências de Regulação (Abar) intitulada “Saneamento Básico Regulação 2013”, divulgada em agosto deste ano, os resultados também são preocupantes. De acordo com o estudo efetuado com 2.716 municípios que têm agências reguladoras no setor de saneamento básico, apenas 34% concluíram o plano. Os estados com maior número de municípios em dia com a obrigação são, por ordem quantitativa, São Paulo, Santa Catarina e Minas Gerais. O levantamento tomou como base as informações coletadas em dezembro de 2012.

Apesar de os dados apresentados terem com base anos diferentes, especialistas do setor acham muito pouco provável que em apenas um ano mais de 1.700 municípios tenham conseguido elaborar seus planos.

**Prazo não foi exiguo** – Os municípios brasileiros tiveram 6 anos de prazo para elaborar seu planos. Esse período de tempo foi definido, mesmo que indiretamente, ainda na Lei 11.445, sancionada em 2007. A Lei determinou que

os contratos de programa renovados ou estabelecidos após o dia 31 de dezembro de 2010 deveriam apresentar, como condição de validade, o plano de saneamento.

Posteriormente, com a publicação do Decreto nº 7.217/2010, esse prazo foi estendido para 2014.

**Dificuldades na elaboração** – Apesar do prazo concedido para a elaboração dos planos, os municípios encontraram muitas dificuldades para o desenvolvimento desses projetos. O próprio secretário da SNSA elencou uma série delas, conforme entrevista. Mas, em consulta a representantes do setor, as principais apontadas consistem da escassez de recursos financeiros e de profissionais capacitados para a execução da tarefa.

Ao ser questionado sobre a questão dos recursos, o secretário lembrou que o governo já financia uma série de planos. Mas para abertura de uma linha específica de financiamento com esse propósito, o secretário afirmou que só depende da dilatação do prazo. “Se realmente houver uma prorrogação de prazo, isso será a primeira coisa a entrar em pauta”, finalizou.

**Preocupação** – Para a Associação

Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe) essa corrida para o cumprimento do prazo certamente compromete a qualidade desses planos e isso tem sido visto com grande preocupação pelas Companhias Estaduais de Saneamento. “Os problemas que temos percebido em todos os estados são o baixo nível [qualitativo] dos planos de saneamento e a dificuldade de se obterem recursos às respectivas elaborações”.

O sentimento não é exclusivo da Aesbe. Em setembro de 2013, o assunto ganhou destaque no 27º Congresso da Abes (Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental), ocorrido em Goiânia (GO), que reuniu autoridades e representantes do setor de saneamento de todo o país. O resultado das discussões do setor foi compilado no documento intitulado “Carta de Goiânia”, que relacionou, além desse tópico, uma série de propostas do setor para o governo.

Em um trecho da carta é resumida a percepção geral do segmento e o assunto é mencionado da seguinte forma: “A Abes entende que o essencial é valorizar o processo de planejamento e sua qualidade, e não meramente atender a um compromisso formal de prazo. Nesse sentido, a ABES propõe o estabelecimento de processo progressivo de validação dos planos, que valorize o esforço de planejamento e não crie um hiato na liberação de recursos.”

Ao lembrar da vontade da maioria, o presidente da Aesbe reiterou ao secretário Osvaldo Garcia que o apoio da SNSA à prorrogação será decisivo à sensibilização da presidente Dilma. Em resposta à colocação do presidente da Aesbe, José Carlos Barbosa, o secretário afirmou que “A posição da Secretaria, será a posição que o mercado demandar”, concluiu.

## Osvaldo Garcia fala à revista Sanear sobre a situação da elaboração dos planos de saneamento

O secretário nacional de Saneamento Ambiental, Osvaldo Garcia, fala à revista Sanear sobre a situação da elaboração dos planos de saneamento pelo país e deixa a entender que governo federal ainda não mudou de ideia sobre a manutenção dos prazos de elaboração dos planos.

**SANEAR - A SNSA possui um quadro da situação da elaboração desses planos por todo o país? Se positivo, quais os estados mais avançados no desenvolvimento dos planos e quais os mais atrasados? Qual o quantitativo de municípios que já possuem os planos elaborados?**

**SECRETÁRIO** - De acordo com os dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais, conduzida pelo IBGE, em 2011, existiam 1.458 planos em elaboração na época. A pesquisa identificou ainda que 609 municípios já tinham o seu plano elaborado, dos quais 261 contemplaram os quatro componentes que integram o saneamento básico, conforme diz a Lei Nº 11.445/2007.

Cabe registrar que o Ministério das Cidades conta no momento com 99 operações, no âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), voltados para a elaboração de planos de saneamento (envolvendo municípios e consórcios). Esses planos atenderão a 160 municípios e representam um montante de R\$ 79,9 milhões.

Além disso, há que se considerar o aporte de aproximadamente R\$ 131 mi-



ALBERTORUY

lhões feito pela FUNASA, que resulta no apoio à elaboração de planos para 635 municípios. Em alguns estados, como Santa Catarina, São Paulo e Ceará, os municípios estão avançando mais na elaboração dos seus Planos de Saneamento.

**SANEAR - Quais os principais desafios à elaboração dos planos de saneamento?**

**SECRETÁRIO** - Obter uma conscientização geral de sua importância,

pelas autoridades, sociedade civil e agentes do saneamento; constituir equipe técnica local capacitada; contar com recursos financeiros e logísticos para essa finalidade; observar o correto entendimento dos requisitos dispostos na Lei 11.445/2007 e no Decreto 7.217/2010 para a elaboração do Plano e; construir a documentação técnica necessária (Plano de Trabalho, Termo de Referência, Planilha Orçamentária, Edital de Licitação,

## Entrevista

dentre outros] que dará suporte e contribuirá para a boa execução do processo.

**SANEAR - A SNSA possui exemplos de experiências já consideradas exitosas nesse processo? Quais são elas?**

**SECRETÁRIO** - Pode-se citar, apenas para exemplificação, o Plano de Saneamento do Município de Diadema/SP, que guarda boa aderência aos requisitos da Lei 11.445/2007 e do Decreto 7.217/2010. Há uma expectativa de que os Planos apoiados com recursos federais gerarão também bons resultados, e, com a conclusão do Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB), prevista para o final de 2013, a SNSA espera poder reforçar a assistência aos municípios e acompanhar mais de perto a execução de seus planos, respeitada a autonomia federativa.

**SANEAR - Existe uma linha de financiamento no Ministério das Cidades para que as prefeituras possam financiar os Planos de Saneamento?**

**SECRETÁRIO** - Como destacado, em anos anteriores o ministério fez seleções públicas de propostas para elaboração de Planos Municipais com recursos do PAC, que resultaram em 99 operações, cujos Planos estão em fase de elaboração. Além disso, o ministério está apoiando diversos Estudos de Concepção, e Projetos Básicos e Executivos de engenharia que, em muitas situações, possuem interface com os respectivos Planos Municipais, num total de 460 operações contratadas, correspondentes a R\$ 618 milhões. Mais Planos Municipais poderão ser apoiados no futuro, quando houver novas seleções públicas do PAC, ou



mediante emendas parlamentares nominalmente identificadas no Orçamento Geral da União (OGU).

**SANEAR - Como tem sido a atuação do Ministério das Cidades no incentivo de estados e municípios na elaboração dos planos de saneamento?**

**SECRETÁRIO** - O Ministério das Cidades construiu um conjunto de matérias técnicas relacionadas aos Planos de Saneamento Básico, à Lei nº 11.445 e ao Decreto nº 7.217, composto das seguintes publicações: Guia para a Elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico; Política e Plano Municipal de Saneamento Ambiental – Experiências e Recomendações; Peças Técnicas Relativas a Planos Municipais de Saneamento Básico e cartilha para a elaboração de Plano de Saneamento Básico Participativo.

O objetivo com as publicações disponibilizadas é apoiar diretamente os titulares na elaboração participativa de seus Planos de Saneamento Básico, bem

como subsidiar as atividades de sensibilização e capacitação a serem realizadas com essa finalidade. Esses materiais foram enviados a todos os municípios brasileiros e também estão disponíveis para download no website [www.cidades.gov.br/planosdesaneamento](http://www.cidades.gov.br/planosdesaneamento) sendo permitida a sua reprodução e distribuição, desde que citada a fonte.

A SNSA também realizou, em 2013, onze Seminários Regionais sobre Política e Plano de Saneamento com enfoque nos Planos Municipais de Saneamento Básico, em diversas capitais do país, com apoio institucional da Caixa Econômica Federal. Esses seminários regionalizados contaram com mais de 950 participantes, entre gestores, técnicos dos poderes municipal, estadual e federal, além de representantes da sociedade (integrantes de movimentos populares, entidades acadêmicas e de pesquisa, estudantes, ONGs, empresários, e prestadores de serviços). Esses eventos cumpriram importante papel na disseminação de informações a respeito do assunto.

# País tem Salas de Situação instaladas em 23 estados

Assessoria de Comunicação da ANA - Cláudia Dianni

**E**m 2013, a Agência Nacional de Águas investiu R\$ 7 milhões para reforçar o monitoramento a eventos críticos (secas e cheias) em 12 estados. Os recursos foram aplicados na instalação de 12 Salas de Situação e de 158 Plataformas de Coleta de Dados (PCD) nas regiões que receberam essas estruturas de monitoramento.

Com o apoio da ANA, em 2013 Amazonas, Amapá, Ceará, Maranhão, Mato Grosso, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina, São Paulo e Tocantins colocaram em funcionamento suas Salas de Situação. Hoje, 23 estados já contam com o serviço.

As Salas de Situação monitoram chuvas, rios e reservatórios. Os dados sobre chuvas e rios são coletados pelas PCDs instaladas pela ANA, junto com o Serviço Geológico do Brasil (CPRM) e apoio dos estados, em locais considerados estratégicos. As informações são enviadas à Sala de Situação da ANA e compartilhadas com essas estruturas estaduais e outros órgãos e instituições do sistema de prevenção a desastres naturais.

O trabalho de monitoramento e a análise dos dados conduzido nas Salas de Situação servem de suporte à decisão das autoridades responsáveis por ações de prevenção e resposta a desastres naturais, como secas e inundações.

Na parceria feita com os estados, a ANA oferece acesso ao banco de dados hidrológicos da Agência, equipamentos para as Salas de Situação e treinamento. Além disso, novas PCDs, que passam a integrar a Rede Hidromete-



NATÁLIASAMPAIO / BANCO DE IMAGENS ANA

Sala de Situação da ANA, em Brasília.

orológica da ANA, são instaladas para reforçar a coleta dos dados. Os estados, por sua vez, entram com o local de funcionamento das Salas de Situação e os especialistas que a operam.

Ainda falta inaugurar Salas de Situação no Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo e no Distrito Federal. Mato Grosso do Sul e Minas Gerais já começaram a receber equipamentos, com previsão de operação até 31 de janeiro. No Distrito Federal e no Espírito Santo falta a ANA assinar o Acordo de Cooperação Técnica com os órgãos gestores locais, o que está previsto para ocorrer até o fim do mês no ES e até o fim do semestre no DF.

A Rede Hidrometeorológica Nacional da ANA possui mais de 4,5 mil estações de monitoramento pluviométricas (monitoram rios) e pluviométricas (para chuvas) em locais estratégicos de todo o país. Por meio de sua Sala de Situação, em Brasília, a ANA acompanha as tendências hidrológicas dos principais rios e reservatórios nacionais e desenvolve ações de prevenção que permitem identificar possíveis eventos críticos e adotar antecipadamente medidas para mitigar seus impactos. Conheça os sistemas Hidroweb e Telemetria, usados pelas Salas de Situação, disponíveis no site institucional da ANA.

## Implantação plena da Política Nacional de Recursos Hídricos é reivindicada por representantes do setor

**Carta de Bento Gonçalves demonstra insatisfação de representantes das entidades e lista as exigências tidas como prementes à implantação.**

**16** anos após a sanção da Lei nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, criou o Sistema Nacional de Gerenciamento e o regulamentou, o setor aguarda a implantação plena dos instrumentos nela previstos. No XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, promovido pela Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) realizado em novembro deste ano, representantes das entidades que congregam o setor manifestaram insatisfação com o andamento da implantação da Política e do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Como resultado das discussões realizadas no evento, foi elaborado o documento intitulado “Carta de Bento Gonçalves”, que elenca as necessidades mais prementes para a efetivação da referida política (leia a íntegra ao fim da matéria).

Dos oito itens constantes da carta, um é destacado como “ponto nevrálgico”: o que se refere aos investimentos no setor. A área de Recursos Hídricos mantém como fontes principais de receitas recursos originados da compensação financeira do setor elétrico, que corresponde a 6,75% sobre o valor da energia elétrica produzida e a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

Entre os anos de 2009 e 2012, o setor recebeu das receitas financeiras pouco mais de 906 milhões, conforme dados do documento Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil (2013), da Agência Nacional de Águas (ANA). No mesmo período, os recursos referentes à cobrança pelo uso dos recursos



ALEXANDRE LOUREIRO/AGÊNCIA GIGAFOTOS

Luiz Gabriel Azevedo, presidente da Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH).

hídricos transferidos somaram quase R\$ 170 milhões, conforme informações da mesma fonte.

Entretanto, esses recursos têm sido insuficientes à implantação plena da Política e do Sistema Nacional de Gerenciamento.

Em entrevista à revista Sanear, o presidente da ABRH, Luiz Gabriel Azevedo, destacou os benefícios da implantação plena da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento. Para ele, essa implantação promoveria ganhos que seriam derivados de uma alocação mais eficiente da água para atividades produtivas como geração hidrelétrica, irrigação, abastecimento humano, navegação, abastecimento industrial, entre outros.

Para Luiz Gabriel, a consolidação dos instrumentos da Política é o que trará os ganhos efetivos ao setor de recursos hídricos. "A maior eficiência seria derivada da prática dos instrumentos previstos no sistema como os planos de bacia que passariam a ser instrumentos balizadores, ágeis e adaptáveis a situações imprevisíveis e não um emaranhado de relatórios e estudos com utilidade prática limitada.", completa Luiz Gabriel.

Ao falar da outorga, ação que assegura o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso aos recursos hídricos, destacou que esta daria conforto a eventuais investidores por meio de uma maior previsibilidade e embasamento técnico tanto em nível federal quanto nos rios de domínio estadual. "E não sucumbiria a tentação de se tornar mais um instrumento cartorial que privilegia carimbos e processos.", concluiu.

Outro instrumento ressaltado foi a cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Antes de abordar esse instrumento, Luiz Gabriel primeiro mencionou a implantação concreta dos comitês de bacia, responsáveis por estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos e sugerir valores, conforme dispõe o inciso VI, do artigo 37 da Lei 9.433/1997. A iniciativa possibilitaria que essas estruturas se tornassem fórum de participação e representatividade legítimas e fortaleceria o instrumento da cobrança. "A cobrança seria implementada de forma a manter o sistema de gerenciamento devidamente operante, e contribuindo para a alavancagem de recursos necessários à implantação da infraestrutura hídri-

ca necessárias nas bacias hidrográficas.", afirmou.

Sobre o Sistema Nacional de Gerenciamento, Luiz Gabriel assegurou que este, se bem implantado, seria um indutor da universalização do saneamento e que contribuiria ativamente para a preservação de mananciais estratégicos e para a manutenção da qualidade dos corpos hídricos. "O Brasil teria meios de fazer as melhores escolhas sobre a implantação de hidrelétricas necessárias ao nosso crescimento econômico e à preservação de uma matriz elétrica limpa e renovável, compatibilizando a geração de energia com hidrovias que facilitariam e reduziriam enormemente o custo de transporte das safras agrícolas, assim como de minerais e produtos manufaturados.", concluiu Luiz Gabriel.

A Carta de Bento Gonçalves foi aprovada pela Assembleia Geral da ABRH em 21 de novembro de 2013 e seguirá para os representantes das entidades do setor e para os Ministérios do Meio Ambiente e da Integração Nacional, além do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), Agência Nacional de Águas (ANA) e Comissões Específicas do Congresso Nacional.

## A solução inteligente para medição de vazão e controle de perdas

### Medidor de vazão eletromagnético

Carretel



### Inserção (inclusive a bateria)

Ponto de medição de pressão com transmissão GPRS



### Calha Parshall

Projeto Peritagem  
Medidor ultrassônico



[www.incontrol.ind.br](http://www.incontrol.ind.br)

**incontrol**<sup>®</sup>  
intelligent control  
[vendas@incontrol.ind.br](mailto:vendas@incontrol.ind.br)

11 3488-8999



**Elizabeth Costa de Oliveira Góes**

Advogada especializada em Direito do Saneamento, especialista em Direito do Consumidor e da Concorrência pela FGV/RJ; jornalista; e Advogada da Aesbe.

## Bom senso do Supremo prevalece em meio às disputas políticas

O Supremo Tribunal Federal, em 16 de setembro de 2013, publicou o acórdão<sup>1</sup> que define a competência para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico nas Regiões Metropolitanas, Microrregiões e Aglomerações Urbanas.

Na decisão, a última instância do Judiciário Brasileiro concluiu que o poder concedente e a titularidade dos serviços públicos de saneamento, nessas regiões, devem ser atribuídos a um colegiado formado pelo estado e pelos municípios que as compõem.

Entre os argumentos utilizados, a constatação de que *“o alto custo e o monopólio natural do serviço, além da existência de várias etapas – como captação, tratamento, adução, reserva, distribuição de água e o recolhimento, condução e disposição final de esgoto – que comumente ultrapassam os limites territoriais de um município, indicam a existência de interesse comum do serviço de saneamento básico.”*

Para a Corte, o *“interesse comum inclui funções públicas e serviços que atendam a mais de um município, assim como os que, restritos ao território de um deles, sejam de algum modo dependentes, concorrentes, confluentes ou integrados de funções públicas, bem como serviços supramunicipais.”*

Tantos anos de espera, para uma definição de competências que não constavam expressamente na Constituição Federal e, talvez ainda algum tempo mais, para que muitos per-

cebam que o Supremo consagrou o modelo de prestação regionalizada baseado na cooperação entre estado e municípios.

Bom, o acórdão foi publicado, mas como dizem por aí, ainda não está valendo, porque três partidos políticos ingressaram com Embargos de Declaração<sup>2</sup>, o PDT, o PT e o PPS. Em alguns argumentos, a evidência do interesse de que o Supremo reexamine a matéria, talvez um reflexo do desespero dos que lutaram para que os estados fossem totalmente alijados do saneamento brasileiro. Por outro lado, também há o pleito, ainda que isolado, por uma decisão mais clara.

Apesar de ainda não estar produzindo efeitos, talvez o ponto mais importante a ser destacado é que houve o reconhecimento de que a má condução da função de saneamento por um município pode pôr em risco o esforço conjunto e gerar consequências para a saúde de toda a região.

E o que acontecerá se a decisão for mantida, exatamente como proferida?

Com o trânsito em julgado<sup>3</sup>, os estados, que por meio de suas empresas representam mais de 70% da prestação dos serviços de água e esgoto no país, não terão apenas as responsabilidades decorrentes da relação com a empresa em que é acionista, mas tam-

1 Decisão colegiada do Tribunal.

2 São embargos que pedem que se esclareça um ponto da decisão da turma ou do plenário (acórdão) considerado obscuro, contraditório, omissivo ou duvidoso.

3 Decisão (sentença ou acórdão) de que não se pode mais recorrer, seja porque já passou por todos os recursos possíveis, seja porque o prazo para recorrer terminou.

bém o dever de integrar a organização, o planejamento e a execução das funções públicas de interesse comum, juntamente com os municípios.

Na prática, se configurado o interesse comum, ou seja, regiões conurbadas, integradas, microrregiões, regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, o estado também é titular de direito e deveres, em matéria de saneamento.

Isso, em muitos casos, importará na análise e revisão dos convênios e contratos firmados, especialmente nas situações em que o município foi considerado, isoladamente, o Poder Concedente. Contudo, qualquer adequação ou reformulação deve garantir que não haja o retrocesso social do alcançado e que promova o progresso e novas possibilidades de concretização.

Alguns entes foram pioneiros nessa atuação conjunta, como o município de Serra e o Estado do Espírito Santo, o município de Belo Horizonte e o Estado de Minas Gerais, o município do Rio de Janeiro e o Estado do Rio de Janeiro e o município de São Paulo e o Estado de São Paulo. Esses, ao firmarem convênios, contratos e termos de parceria, ainda que com algumas peculiaridades, já contemplavam o conceito de interesse comum.

A decisão é um marco para o setor e mais do que tentar contestar ou mudar a sábia decisão do Supremo, o importante é o

estabelecimento de políticas públicas que primem por ações que permitam a junção dos entes dispostos a trabalhar em favor do saneamento, colocando em prática o Federalismo Cooperativo tão almejado pelo poder constituinte.

É premente reconhecer que não há como falar de saúde sem se falar de saneamento básico, questão precípua e basilar para garantia da vida, a dignidade da pessoa humana e o desenvolvimento do Brasil.

### As lutas do setor

O Supremo Tribunal Federal demorou 15 anos para julgar e sem essa decisão, em meio a um cenário de indefinições e de um ambiente de insegurança jurídica, não seria possível garantir a sustentabilidade, a qualidade e a universalidade dos serviços.

Afinal, quantos entre os 5.570 municípios brasileiros poderiam isoladamente prestar os serviços públicos de saneamento, mais especificamente os serviços de água e esgoto, sem que dependessem de recursos naturais, técnicos, econômico-financeiros, ou da infraestrutura de adutoras e redes coletoras, que estão fora de seus limites territoriais?

Quantos dos mais de 4.000 municípios brasileiros operados por empresas estaduais não

dependem do cruzamento de subsídios para que haja viabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços?

A principal questão a ser equacionada é a sustentabilidade da prestação dos serviços, que na maior parte do território brasileiro depende fundamentalmente de subsídios entre municípios superavitários e municípios deficitários, esses últimos representam a grande maioria das cidades brasileiras.

Mas acreditamos que com a aplicação da política de subsídios, a cooperação entre os entes federados, um ambiente regulatório adequado à realidade brasileira, a realização de políticas públicas que promovam melhorias na gestão e reconheçam a importância do saneamento, por meio da desoneração de todos os tributos, os prestadores de serviços serão capazes de aportar os vultosos recursos previstos no Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB – publicado em dezembro de 2013 e avançar em direção à universalização.

No Supremo Tribunal Federal, a batalha ainda não acabou, ainda é preciso aguardar o julgamento dos Embargos de Declaração, mas para quem teve o privilégio de acompanhar o debate político e constitucional que permeou todo o ambiente no qual se deu o julgamento, essa é mais uma importante vitória da Aesbe.

Vitória conquistada em um verdadeiro campo de batalha no qual muitos não acreditavam no êxito, mas perseguida por alguns poucos combatentes, que mesmo diante de falsas afirmativas sobre a existência de um placar que supostamente alijava os estados do processo, perseveraram e acreditaram na proporcionalidade, razoabilidade e bom senso do Poder Judiciário.





**Eng. Civil Álvaro Menezes,**

É presidente da Companhia de Saneamento de Alagoas (Casal). Graduado em Engenharia Civil e pós-graduado em Aproveitamento de Recursos Hídricos e em Avaliação e Perícias de Engenharia pela Universidade Federal de Alagoas. É autor do livro “Água que move vidas”, editado em 2005, e colunista da revista Bio e articulista da revista da Abes e de jornais de Alagoas e do Piauí.

## A força de hábitos

Nunca também se esteve tão perto de grandes e profundas mudanças no modelo de gestão desses serviços, com uma disfarçada utilização por alguns Prefeitos e representantes do Governo Federal de comparações entre a eficiência do setor privado versus a das companhias estaduais de saneamento.

Uma injusta e má utilizada comparação, pois são dois mundos completamente diferentes, já que enquanto ao eficiente gestor privado é dado o direito de atuar de acordo com planejamentos de longo prazo e planos de negócios, por exemplo, ao gestor público é exigida a máxima eficiência em um ambiente ordenado legal e administrativamente para ser lento em seus processos decisórios, burocrático em excesso, quase que impedido de ter seus quadros de pessoal gerenciados sob a ótica da meritocracia e da produtividade, submetido a uma legislação que obriga a contratar muitas vezes pelo menor preço e pior qualidade e inserido em um sistema complexo de exercício de atividades onde o Governo Estadual é o dono da companhia prestadora do serviço, o Governo Municipal é o poder concedente e o Governo Federal tanto atende a um como ao outro e outros, com financiamentos.

Mesmo assim, as companhias estaduais brasileiras são modelos de gestão com reconhecimento mundial. É claro que este reconhecimento atinge principalmente as grandes do setor, mas sem dúvidas as estatísticas mostram números excelentes de consolidação de boas gestões e principalmente de processos de evolução nítidos.

Em todas as regiões do Brasil é possível encontrar desafios sendo vencidos e dificuldades sendo transformadas em solução, com corajosos exemplos de inovação na gestão dos serviços no Nordeste, no Norte, no Centro-Oeste e como sempre no Sudeste e Sul.

Entretanto, os hábitos corporativistas e um certo complexo de inferioridade, mantém o setor a reboque das discussões mais importantes, dando a impressão de que mesmo sendo responsáveis pelo atendimento a 75% da população brasileira e possuindo os melhores índices globais de prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, as companhias estaduais devem se comportar como se prestassem os piores serviços do mundo, diante de dogmas históricos que as colocam indevidamente como prestadoras de um serviço social com a conotação delirante de estarem disponíveis para usos variados por todos sem nenhuma preocupação com resultados financeiros, sustentabilidade empresarial e utilização de tecnologias avançadas para melhorar a qualidade do atendimento.

Expulsar esses hábitos do setor é uma das urgências para que se possa consolidar as mudanças que já aconteceram e as que se iniciaram pela utilização de sistemas de gestão e modelos, que incluem as parcerias formais com a iniciativa privada de modo que de forma equilibrada, segura e real possa ser alcançada a universalização do atendimento, com qualidade e preços justos.

# Texto do Plansab levanta dúvidas sobre a respectiva viabilidade de implementação

**Complexidade de algumas ações previstas irá implicar maior ordenação e estruturação dos entes, atores e sociedade civil.**

A aprovação do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), realizada no dia 20 de dezembro do ano passado, não pôs fim à angústia do setor quanto ao futuro do saneamento no país. O documento, que define estratégias para o alcance da universalização dos serviços nos próximos 20 anos, exacerba na quantidade de estratégias listadas, as apresenta de forma generalista e não prioriza diretrizes, o que confere ao documento um caráter muito mais intencional que diretivo.

Apesar de o plano inegavelmente inovar ao promover no setor a prática do planejamento, ação pouco usual na área, ele peca em não estabelecer com clareza o caminho para a almejada universalização do saneamento. Isso tem provocado dúvidas quanto à implementação do plano.

Entretanto, é inquestionável que a aprovação do Plansab representa um grande passo para o saneamento no país. Para a Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (Aesbe), o mérito da iniciativa está no fato de o plano realizar um diagnóstico da situação do saneamento no Brasil e definir as necessidades do que precisa ser feito para o alcance das metas de universalização dos serviços.

O plano determina como metas o atingimento de 100% de cobertura no abastecimento de água potável para a área urbana, ou de 99% quando incluídas as áreas rurais, e de 93% no esgotamento sanitário para a área urbana, ou de 92% quando também

incluídas as áreas rurais. Para a conquista desse horizonte, o plano estima a necessidade de investimentos da ordem de R\$ 508,5 bilhões, até o ano de 2033, para universalizar os serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas.

Mas o plano não explicita como a totalidade desses recursos será tomada. Apenas assegura que, nos cinco primeiros anos, estes serão aportados pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). A partir desse período, o plano apenas estima o quantitativo de recursos necessários à universalização e as fontes das quais se originariam os investimentos. As fontes descritas no Plansab englobam os da esfera federal, estaduais e municipais, e operadores privados e financiamentos externos.

**Cenário irreal** – Além da incerteza de alocação de recursos, os cálculos dos valores necessários à universalização dos serviços foram realizados com base em um cenário muito

distante da realidade econômica brasileira. A projeção adotada pelo Plansab prevê que o país apresentará uma inflação de 3,5% ao ano e taxa de crescimento anual de 4%, até 2033.

Mas, observados os dados de 2013, o cenário do plano é posto à prova. Na primeira semana deste ano, a Fundação Getúlio Vargas (FGV) informou que a inflação acumulada em 2013, conforme medido pelo índice de Preços ao





Consumidor Semanal (IPC-S), atingiu 5,63%. Até o fechamento desta matéria os dados referentes ao crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) ainda não haviam sido divulgados, mas, em setembro de 2013, o Banco Central já estimava que este não seria superior a 2,5%.

Vale destacar que 2014 também apresentará dificuldades à meta, pois é ano eleitoral. Isso restringirá o repasse de recursos federais aos estados, municípios e Distrito Federal, atingindo em especial aos previstos no PAC.

Os outros dois cenários apresentados no plano, menos otimistas, preveem inflação de 6% ao ano e crescimento de 3% ao ano. Ao tratar desses cenários o plano admite a necessidade de aperto monetário para controlar a inflação e de implementação de políticas públicas, aspectos muito mais próximos da realidade dos últimos anos.

**Investimentos** –Ao tratar da questão de recursos, o plano estima, para água e esgoto, investimentos da ordem de R\$ 304 bilhões até o ano de 2033. O estudo estima ainda os montantes a se-

rem investidos até os anos de 2018, 2023 e 2033, tendo como base 2014.

Os dados apresentados no Plansab demonstram que a universalização do abastecimento nas áreas urbanas acontecerá até o ano de 2018, com a aplicação de investimentos no valor de R\$ 31,8 bilhões. Ou seja, ao ano seriam necessários investimentos no valor de R\$ 6,362 bilhões. Se for considerada a manutenção da universalização, esses valores chegam a R\$ 122,1 bilhões, até o ano de 2033.

A universalização do esgotamento sanitário aconteceria nos próximos 20 anos e os recursos necessários seriam de R\$ 166,4 bilhões. Isso quer dizer que, ao ano, seriam necessários investimentos de R\$ 8,322 bilhões. Esse valor representa 84% do volume total de R\$ 198,260 bilhões, montante necessário ao atingimento da universalização para água e esgoto.

**Macrodiretrizes complexas** – Outro aspecto que reforça essa tese consiste no fato de o plano estabelecer macrodiretrizes de práticas comple-

xas, como, por exemplo, as que se referem à regulação e fiscalização, desenvolvimento tecnológico, monitoramento e avaliação.

A implementação das macrodiretrizes encontra dificuldades originadas na diversidade econômica e social e pelos diferentes níveis de capacidade administrativa apresentados pelos mais de 5500 municípios brasileiros. Além disso, destas decorrem a proposição de 138 estratégias que visam materializar as metas previstas para 2033.

O conjunto dessas estratégias, de tão amplo, demanda por parte do governo federal maior ordenamento de suas estruturas administrativas. Somente para o acompanhamento da implantação do plano, o governo deverá criar uma superestrutura, pois sob a concretização das ações previstas incide uma infinidade de aspectos como harmonização de papéis dos entes e atores, controle de responsabilidades, capacitação e qualificação de agentes disseminadores e participantes do controle social, articulação de atuações em diferentes âmbitos e esferas de governo, entre outros.

As estratégias exigem aspectos ainda em conformação pelo setor, como, por exemplo, regulação e implementação de práticas internacionais.

Para os técnicos da Aesbe, o Plansab exigirá do governo federal uma extraordinária capacidade de harmonizar a atuação dos entes e atores mencionados no documento. Isso porque o plano integrou a atuação desses componentes, como descrito pelo próprio Ministério das Cidades, “em um grande processo de cooperação interfederativa, liderado pelo governo federal”. Por isso, a execução do Plansab dependerá em grande medida dos esforços conjuntos de cada parte.

## O BÁSICO SOBRE O PLANSAB

SHUTTERSTOCK



A sanção da Lei 11.445/2007, que estabeleceu diretrizes nacionais para o saneamento, previu em seu texto a necessidade de se elaborar objetivos e metas que promovessem a universalização dos serviços no setor. O preceito foi reiterado pelo Decreto nº 7.217/2010, que regulamentou a Lei Nacional do Saneamento.

Em obediência aos normativos, o Plansab foi aprovado no dia 6 de dezembro de 2013, por meio de Portaria Interministerial assinada pelos ministros da Casa Civil, Gleisi Hoffmann, da

Fazenda, Guido Mantega, da Saúde, Alexandre Padilha, do Planejamento, Orçamento e Gestão, Miriam Belchior, do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, da Integração Nacional, Francisco Teixeira e das Cidades, Aguinaldo Ribeiro.

O plano determina estratégias e metas para os próximos 20 anos, a contar de 2014 a 2033, e promove a integração das atuações dos entes no âmbito federal, estadual e municipal. Em seu escopo inclui-se uma abordagem integrada do saneamento, considerando as vertentes abasteci-

mento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais urbanas. Como metas, estabelece o atingimento de 100% de cobertura no abastecimento de água potável na área urbana, ou de 99% quando somado a esse item as áreas rurais, e 93% no esgotamento sanitário na área urbana, ou de 92% quando também incluídas as áreas rurais.

Para o alcance das metas, o plano prevê investimentos de R\$ 508,5 bilhões no setor, dos quais R\$ 299,9 bilhões serão oriundos dos agentes federais e R\$ 208,6 bilhões dos estados, municípios, organizações internacionais e setor privado.

O plano deverá ser revisado periodicamente, não ultrapassando o prazo de 4 anos, antes da elaboração do Plano Plurianual (PPA) e avaliado anualmente com base nos indicadores de monitoramento, resultado e de impacto previstos no próprio documento.

A íntegra do plano está disponível no site do Ministério das Cidades, no endereço eletrônico: [www.cidades.gov.br/plansab](http://www.cidades.gov.br/plansab).

SHUTTERSTOCK



## Grande Aracaju tem maior segurança no abastecimento

Assessoria de Imprensa da Deso – Bruna Carvalho

A Companhia de Saneamento de Sergipe (Deso) dispõe hoje de uma gestão mais eficaz da água, assegurando a oferta do bem essencial com qualidade e de forma contínua aos domicílios urbanos atendidos. Há cinco anos, a Grande Aracaju não sofre problemas de desabastecimento, mesmo durante a estação mais quente do ano. Neste verão de 2014, por exemplo, a população da região metropolitana conta com uma maior segurança na produção de água potável. A conquista é resultado dos investimentos realizados na recente concretização de projetos como a duplicação da adutora do São Francisco e a construção da barragem do Poxim.

Por dia, a Deso produz mais de 305 milhões de litros de água tratada para atender a população de Nossa Senhora do Socorro, Aracaju, Barra dos Coqueiros e de parte de São Cristóvão, no Rosa Elze. Essas localidades são atendidas por um sistema integrado de abastecimento de água composto por adutoras do Ibura, Cabrita, São Francisco e Poxim. Estes dois últimos são os gigantes em volume produzido, sendo os responsáveis por 90% da água que chega aos imóveis da Grande Aracaju. Pela importância que têm para o cotidiano da população, ambos receberam obras nos últimos anos que expandiram a capacidade de acompanhar a demanda crescente por água.

Mais de R\$ 212 milhões foram dedicados aos dois importantes projetos de melhoria da oferta de água para a Grande Aracaju. Com a aplicação des-



Sérgio Ferrari, presidente da Deso.

ses recursos, o governo do estado consolidou a duplicação da adutora do São Francisco e a construção da barragem do rio Poxim. No primeiro, os trabalhos iniciados em 2007 contemplaram a captação, implantação de uma nova adutora, construção de caixa de passagem e duplicação das estações de tratamento de água integraram o projeto do governo de Sergipe.

“Eu lembro que no ano de 2002 e de 2005 houve um longo racionamento, mas nos últimos anos o abastecimento aqui no bairro melhorou bastante e não passamos mais por esse problema”, comenta Elen Cristina Salvador Sandoval, moradora do bairro Santa Tereza. No Veneza, os moradores também se lembram das dificuldades sentidas na época em que a produção de água não era suficiente. “Era muito difícil, a gente tinha que ficar reservando água nos

baldes para tomar um banho, lavar prato, lavar roupa e às vezes não dava para fazer tudo. Hoje, faço minhas atividades a qualquer hora, que tenho água na torneira”, conta Silvânia Araújo.

Os resultados das obras começaram a ser percebidos em 2010. Naquele ano, com o começo da operação da adutora duplicada, a produção de água do sistema subiu de 1.750 para 3.000 litros por segundo. Na captação, estrutura fundamental que funciona como cérebro da linha de produção, o governo adicionou quatro conjuntos de motobombas, unidades que se somaram aos seis existentes, oferecendo a maior vazão possível.

“A partir de 2010, nós já não tivemos mais problemas com racionamento no verão, pois começamos a operar o Sistema São Francisco, explorando sua capacidade máxima e suprindo a



Barragem de Poxim-Açú.

queda de vazão do rio Poxim nos meses mais quentes e de consumo elevado”, explica o diretor de Operações da Deso, Sílvio Múcio Farias. Para ele, em 2014, a segurança hídrica conta com um reforço ainda maior com a barragem do Poxim.

Foram R\$ 85 milhões na estrutura que compõe uma área inundável de 5,2 km<sup>2</sup>, com capacidade de armazenamento de 33 milhões de m<sup>3</sup>. O represamento é feito por uma unidade física de 1.125 metros de extensão e cota de 25 metros de altura. Enquanto a adutora do São Francisco teve a produção ampliada, a barragem do Poxim começa este ano a cumprir o seu papel: manter a regularidade do abastecimento.

A barragem ficou pronta em 2013 e desde então começou a acumular a água represada do rio Poxim-Açú, nos períodos chuvosos, para ser utilizada durante a estiagem. Em média, são 900 litros de água por segundo mantidos na produção durante o ano todo. “Agora não é necessário explorar a capacidade total do São Francisco. Se

antes tínhamos que usar nove ou até dez bombas na captação, hoje usamos entre 7 e 8. A barragem do Poxim dá mais segurança, com ela é possível manter a vazão do rio que era perdida no verão”, garante Sílvio.

Durante a estação mais quente do ano, a Deso precisa aumentar em 10% o volume de produção diária de água para suprir a demanda da população. Mais de 870 mil pessoas são atendidas pela empresa na Grande Aracaju. São produzidos 321 milhões de litros por dia, o dobro do que seria necessário para atender a um consumo mais sustentável.

### PRESERVAÇÃO

Mesmo com uma infraestrutura hídrica que permite o abastecimento regular, a água é um bem escasso e deve ser preservada. “O governo abriu caminho para solução dos problemas da cidade, mas ainda existem vários objetivos a serem alcançados. Para a Deso, o foco a partir de agora será uma evolução constante no trabalho de

redução de perdas”, explica o diretor-presidente da Deso, Antônio Sérgio Ferrari Vargas, destacando que a empresa busca apoiar toda iniciativa da população relativa ao consumo consciente e ao não desperdício da água.

Fazer o uso consciente da água é necessário para a manutenção das fontes de abastecimento. Por isso, o trabalho de combate ao desperdício é um compromisso mútuo que deve ser seguido pela Deso e pela população. Desde 2013, a empresa deu início a um programa destinado a diminuir as perdas provocadas por vazamentos e ligações clandestinas. As atividades executadas por meio da Diretoria de Operações, segundo Sérgio Ferrari, são prioridades em 2014. “Outros esforços também serão feitos na modernização e informatização de processos”, defende.

Também tem sido foco da Deso cuidar da oferta de água desde a sua origem, na captação. São monitorados todos os rios, riachos e poços que servem como mananciais para abastecimento humano em Sergipe.

# Praias do Paraná oferecem água do mar segura para banhistas

Qualidade é resultado de investimentos no sistema de esgoto e destinação adequada do lixo gerado na orla

Unidade de Comunicação Social da Sanepar



JOÃO HENRIQUE STAHLKE

Máquinas trabalhando na limpeza da praia.

Com apenas três pontos impróprios para banho (6,3%) entre os 47 monitorados pelo Instituto Ambiental do Paraná (IAP), na primeira semana de janeiro, a água das praias paranaenses tem um dos melhores índices de balneabilidade.

“A qualidade da água do mar nas nossas praias é resultado das ações que a Sanepar executa, há vários anos, nos municípios do nosso litoral”, destaca o presidente da Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar), Fernando Ghignone. Entre as intervenções mais significativas estão os investimentos nos sistemas de coleta e de tratamento do esgoto doméstico, a coleta do lixo nas áreas frequentadas

pelos banhistas e o saneamento da faixa de areia destinada ao lazer.

A atual segurança oferecida aos banhistas foi conquistada progressivamente. Em 21 de dezembro de 2005, o boletim de balneabilidade divulgado pelo IAP apontava que 20 pontos estavam impróprios para banho no litoral paranaense. Em 24 de dezembro de 2006, oito eram os pontos impróprios. Nesse período, a Sanepar concluiu as várias etapas de implantação do sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário nos cinco municípios atendidos pela empresa: Guaraqueçaba, onde 91,3% da área urbana são atendidas pelo sistema, Guaratuba (60%), Morretes (53%), Matinhos (52%) e Pon-

tal do Paraná (26%). “Esses números subirão significativamente com os investimentos que estamos fazendo nos balneários. Até 2018 vamos aplicar R\$ 250 milhões em obras para expandir as áreas atendidas”, reitera Ghignone.

**AS OBRAS** - Em Matinhos e Pontal do Paraná, os investimentos devem superar os R\$ 200 milhões. Com a conclusão das obras, em 2018, Matinhos passará a ter 100% dos imóveis atendidos com sistema de esgoto. Em Pontal do Paraná o índice saltará para 95%. Pela primeira vez, a Sanepar contratou a execução de obras na modalidade de locação de ativos. A vencedora da licitação é a responsável pelo aporte de recursos para a execução total das obras.

Com a conclusão das obras, a Sanepar assume o pagamento do valor mensal de locação, durante 20 anos. Ao término do contrato, as obras são incorporadas ao patrimônio da companhia. Em Guaratuba, serão mais de R\$ 42 milhões em obras de saneamento, sendo cerca de 70 quilômetros de rede coletora de esgoto e 2.300 novas ligações.

**LIXO** – Além de ações voltadas à educação ambiental, desde a temporada 2011/2012 é realizado o saneamento das praias, com a coleta e destino adequado do lixo gerado na orla. Com isso, a areia das praias paranaenses está limpa, sem restos de alimentos, sacos plásticos, latas de bebida, bitucas de cigarro ou cacos de vidro, porque dia e noite funcionários da empresa contratada pela Sanepar recolhem o lixo e fazem o saneamento da areia. O lixo é colocado em local apropriado, e na sequência é recolhido por empresa que, sob responsabilidade do IAP, deve dar o destino adequado ao material. Além da coleta ostensiva, em toda a orla há sacos para receber, separadamente, o lixo orgânico e o reciclável.

Na faixa de banho foram recolhidas, em dezembro, 112 toneladas de lixo. Apenas no dia primeiro de janeiro



JOÃO HENRIQUE STAHLKE

Equipe de limpeza em ação nas praias do Paraná.

de 2014 foram deixadas na orla 11 toneladas de resíduos. De acordo com os trabalhadores que a pé vão recolhendo o lixo junto aos banhistas, nesta temporada o volume está 20% maior do que em relação à temporada 2011/2012.

Neste ano, o saneamento das praias é feito por 125 trabalhadores, entre eles catadores, motoristas e operadores de máquinas. Toda a mão de obra é local, gerando emprego e renda para moradores do litoral. Entre empregos diretos e indiretos foram ofertadas 300 vagas. Todos os contratados passaram por cursos de

capacitação e orientados a preservar as áreas de restinga, que são extremamente importantes para o ecossistema do litoral. A coleta é realizada desde a Barra do Saí, em Guaratuba, até a praia Pontal do Sul, no município de Pontal do Paraná.

**CONFORTO** – Nesta temporada, os banhistas ganharam mais um conforto oferecido pela Sanepar. Foram instaladas 60 duchas para banho na faixa de areia dos balneários de Guaratuba, Pontal do Paraná e Matinhos, inclusive Caiobá. O projeto-piloto sustentável “Chuí Ecoducha” proporciona banho rápido com água do mar infiltrada na areia. O banhista recebe a ducha ao acionar a bomba manual. A chuveirada refrescante é gratuita. Depois de utilizada, essa água é devolvida ao mar. A Sanepar alerta os banhistas que embora seja uma ótima forma de se eliminar a areia e o sal do corpo, essa água não é própria para consumo e não deve ser ingerida.

O presidente da Sanepar diz que graças à qualidade da água do mar, à infraestrutura local e à eficiência dos demais serviços prestados pela empresa, as praias do Paraná são, hoje, uma excelente opção de veraneio para todos os brasileiros.



JOÃO HENRIQUE STAHLKE

Lixo recolhido pela equipe em algumas horas de serviço.

# Compesa inaugura laboratório para monitorar qualidade dos efluentes de esgoto da Região Metropolitana de Recife

Estação de Tratamento de Esgoto de Peixinhos, sede do laboratório, trata esgotos de 13 bairros da Zona Norte do Recife e de sete de Olinda.

Assessoria de Comunicação e de Responsabilidade Social da Compesa



KEILA CASTRO

Roberto Tavares (ao centro), presidente da Compesa na ETE de Peixinhos.

**A**pós cinco meses de obras e um investimento de R\$ 1 milhão em reforma e adequação, a Compesa inaugurou, no final de janeiro, o Laboratório Central de Controle de Qualidade de Efluentes de Esgoto, o mais moderno da companhia. O equipamento, localizado na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) Pei-

xinhos, no Recife, é responsável pela análise da qualidade de todo o esgoto que é coletado e tratado nas cidades da Região Metropolitana do Recife onde existe rede operada pela Compesa. O ato contou com a presença do secretário de Infraestrutura, João Bosco de Almeida, e dos presidentes da Compesa, Roberto Tavares, e da

Foz, Pedro Leão, empresa parceira da companhia no programa Cidade Saneada. Na ocasião, também foi inaugurada uma unidade móvel do laboratório, que fará coletas e análises em campo dos efluentes de esgoto e ainda auxiliará nas ações de educação ambiental nas escolas, promovidas pela Compesa.



Roberto Tavares (ao centro na esquerda), presidente da Compesa e João Bosco de Almeida (ao centro na direita), secretário de Infraestrutura de Pernambuco, no ato da inauguração do laboratório.

Na concepção do secretário de Infraestrutura, João Bosco de Almeida, a modernização do laboratório é uma grande contribuição para o projeto de universalização dos serviços de esgoto nas 15 cidades que serão atendidas pelo Cidade Saneada (as 14 da RMR e Goiana, na Mata Norte). Ao longo dos 12 anos do programa, quando esses municípios atingirem 90% de esgotos coletados, sendo 100% deles tratados, todos passarão a ser atendidos pelo laboratório.

“O tratamento adequado do esgoto garante a qualidade do efluente que é devolvido ao meio ambiente, tornando os rios mais saudáveis e oferecendo mais qualidade de vida à população”, ressaltou o secretário. Segundo ele, além de garantir o monitoramento

da qualidade do esgoto tratado nas unidades, o laboratório vai aferir o desempenho do prestador de serviços, tornando-se, inclusive, parâmetro para a aplicação de multas contratuais. “Se a qualidade do tratamento final do esgoto estiver satisfatória, indicará que o prestador está trabalhando bem, ou seja, o laboratório acabará sendo um fiscal da empresa”, explicou João Bosco.

A importância do tratamento adequado dos efluentes de esgoto também foi ressaltada pelo presidente da Compesa, Roberto Tavares. Ele explicou que a ETE Peixinhos, sede do laboratório, trata esgotos de 13 bairros da Zona Norte do Recife e de sete de Olinda (veja lista a seguir). “Todo o esgoto tratado nessa unidade está sendo lançado no Rio Beberibe com uma

qualidade bem superior à do próprio manancial”, enfatizou.

O presidente da estatal também aproveitou a inauguração do laboratório para fazer um balanço dos seis primeiros meses do Programa Cidade Saneada. De acordo com Tavares, foram limpos 183,6 quilômetros de redes coletoras e realizadas 63 obras de recuperação de rede. Essas ações atingiram 286 ruas. Também nesse período, foram recuperadas 49 unidades do sistema e realizados 18.518 serviços de manutenção. Os poços de visita (por onde o operador realiza o serviço de manutenção) também receberam atenção especial do programa. Foram trocadas 626 tampas e realizados 1.331 serviços de desobstrução. “Os números demonstram

KEILLA CASTRO



Autoridades presentes à inauguração.

## VEJA A LISTA DOS BAIRROS QUE TÊM ESGOTO TRATADO NA ETE PEIXINHOS:

### Recife

Casa Forte  
 Casa Amarela  
 Parnamirim  
 Tamarineira  
 Encruzilhada  
 Rosarinho  
 Hipódromo  
 Torreão  
 Campo Grande  
 Arruda  
 Água Fria  
 Chão de Estrelas  
 Beberibe (parte do bairro)

### Olinda

Jardim Brasil I  
 Jardim Brasil II  
 Ouro Preto – Cohab (parte do bairro)  
 Varadouro  
 Cohab – 7º RO  
 Carmo (parte do bairro)  
 Peixinhos (parte do bairro)

que o governador Eduardo Campos tomou a decisão certa: procurar um parceiro privado para nos ajudar a resolver essa situação vergonhosa, que é o baixo índice de cobertura de esgoto na Região Metropolitana”, afirmou o presidente da Compesa.

Essa linha de raciocínio também foi compactuada pelo secretário João Bosco. “Fomos sinceros com o governador e informamos que não teríamos condições financeiras de cumprir a meta audaciosa para o esgotamento sanitário que ele estava propondo e ele concordou com a PPP”, relatou. A PPP do Saneamento de Pernambuco, o maior projeto de esgotamento sanitário em curso no país, servirá de referência para outras cidades brasileiras. “O nosso modelo de gestão tem um contrato bem estruturado, com metas e prazos estabelecidos para tornar o programa uma realidade possível”, concluiu Roberto Tavares.

O laboratório da ETE Peixinhos tem capacidade para realizar 500 análises por dia. A unidade está equipada para verificar todos os parâmetros exigidos pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e pela Agência

Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH). O laboratório conta, ainda, com equipamentos modernos e adequados às exigências da ISO 17025, cuja certificação será buscada pela Compesa.

O parceiro privado da Compesa, a Foz, é responsável por todos os serviços de manutenção e operação dos sistemas de esgotamento sanitário na Região Metropolitana, além dos serviços de reposição do asfalto após a realização de intervenções do programa nas vias públicas. Também é responsável por parte das obras de implantação de novos sistemas tanto nas cidades onde há cobertura como naquelas onde ainda não há a prestação dos serviços. Satisfeito com os resultados dos seis primeiros meses do Programa Cidade Saneada, o presidente da Foz, Pedro Leão, afirmou que o trabalho está apenas no começo e que continuará investindo em tecnologia para agilizar a prestação dos serviços de esgoto. “Queremos usar a tecnologia para oferecer um serviço cada vez mais rápido e eficiente aos clientes da Compesa. Essa é nossa meta, que iremos cumprir até o final do nosso contrato”, assegurou o administrador da Foz.

Todas as obras de ampliação e implantação de sistemas de esgoto nas 15 cidades que são alvo do programa Cidade Saneada serão concluídas até 2025. Antes, porém, a Foz cumprirá outras metas previstas em contrato. Em dois anos, vai entregar todas as ETES da RMR completamente reformadas e modernizadas. Em cinco anos, todas as unidades terão que estar, ainda, adequadas à nova legislação ambiental. No projeto, está prevista a aplicação de R\$ 4,5 bilhões, recursos públicos e privados, beneficiando 3,7 milhões de pessoas.

# Sanesul fica em primeiro lugar em ranking da revista IstoÉ Dinheiro

Assessoria de Comunicação da Sanesul – Adriana Viana

A Sanesul ficou em primeiro lugar de sua categoria no *ranking* publicado pela revista IstoÉ Dinheiro do mês de dezembro, que elencou as melhores empresas de *middle market* do país, considerando aquelas que se destacaram em 29 categorias, com receitas líquidas em 2012 entre R\$ 70 milhões e R\$ 400 milhões. No setor de saneamento, a Sanesul foi a única empresa pública que ranqueou.

A publicação considerou, para pontuação, sete indicadores: posição da receita líquida, relação ativo circulante/passivo circulante, relação disponibilidade/empréstimo de curto prazo, relação obtida/receita líquida, relação lucro líquido/patrimônio líquido, relação dívida total – disponibilidades/patrimônio líquido, e site da internet. Foram analisadas até 30 empresas em cada setor da economia.

O primeiro lugar obtido pela Sanesul comprova, mais uma vez, a excelente fase da empresa de saneamento. A Sanesul alcançou 462,5 pontos, de um total de 500, ficando quase cem pontos à frente da segunda colocada.

A matéria publicada na edição nº 844 da IstoÉ Dinheiro ressalta que a adoção, por parte da Sanesul, da estratégia de gerenciar a empresa, que é pública, como se fosse privada e reinvestir o lucro gerado na sociedade foi a responsável por transformar uma empresa que, antes de 2007, dava prejuízos, em uma empresa superavitária e autossuficiente.

A Sanesul fechou 2012 com um faturamento líquido de R\$ 244,8 milhões, 12% maior do que no ano anterior. A IstoÉ Dinheiro destaca: “O excepcional resultado de 2012, quando a rentabilidade cresceu 179%, foi tam-

bém consequência do reconhecimento de um crédito tributário de R\$ 54 milhões e do reajuste da tarifa de acordo com a inflação”.

A revista IstoÉ Dinheiro aponta ainda os investimentos da atual administração, que até o próximo ano chegarão a R\$ 1 bilhão, entre recursos próprios, federais e internacionais. A meta é manter o abastecimento de água em 100% das cidades atendidas e elevar para 50% a cobertura do estado com redes de coleta e tratamento de esgoto.

Para o diretor-presidente da Sanesul, José Carlos Barbosa, a excelente classificação da empresa se deve, claro, aos resultados financeiros advindos de uma boa gestão, mas, sobretudo, à seriedade e ao trabalho de seu corpo técnico. “Esse resultado representa o esforço e a dedicação de todos os empregados”, frisou o presidente.

“Uma de nossas metas era fazer com que a Sanesul se tornasse referência no saneamento e transformá-la em modelo de gestão e eficiência. Não à toa, fomos ranqueados pela revista Exame como a terceira maior empresa de Mato Grosso do Sul e 74ª do Centro-Oeste. Também obtivemos o *rating A*, da Caixa Econômica Federal, para financiamento. E agora, na revista IstoÉ Dinheiro”, lembra José Carlos Barbosa, completando: “Estar entre as primeiras só aumenta a responsabilidade da Sanesul perante a população, pois temos que manter o foco e continuar sendo a grande gestora do saneamento em Mato Grosso do Sul”.



José Carlos Barbosa, presidente da Sanesul, mostrando ranking veiculado na revista IstoÉ Dinheiro.

## Obras da adutora do Italuís estão em ritmo acelerado

Assessoria de Imprensa da CAEMA

As obras de substituição dos 19 quilômetros da adutora do Sistema Produtor Italuís localizada no Campo de Pezizes, se encontram em ritmo bastante acelerado e estão com 50% dos serviços concluídos. É o que afirma o engenheiro João Reis Moreira Lima, presidente da Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão – CAEMA.

O primeiro serviço iniciado após a assinatura da Ordem de Serviço pela governadora Roseana Sarney, em novembro de 2012, foi o aterramento do terreno que era alagado, entre o Km 25 e o Km 44 localizado às margens da BR-135, para a construção da estrada de serviço, já concluída, que serve para a locomoção das máquinas e da equipe de trabalho durante a execução da obra. Outra etapa já concluída foi a construção das estacas onde são colocados os berços que servem de apoio para a nova tubulação.

A nova adutora é formada por 1.500 tubos de aço patinável, cada um com 12 metros de comprimento e 1,40 metros de diâmetro, que ficarão suspensos visando facilitar a manutenção dos mesmos. Os tubos foram confeccionados em aço corten, mais resistente ao processo de corrosão, o que garante uma vida útil de pelo menos trinta anos.

De acordo com o presidente, será construída também uma ponte de treliça, sobre a qual a adutora atravessará o Estreito dos Mosquitos. “Já iniciamos também o serviço de reforço do solo nas imediações das redes de alta tensão de energia para evitar a indução magnética no local que é bastante arenoso”, disse, destacando que



CAEMA

Tubulação da nova adutora do Italuís.

a previsão é de que essas obras sejam concluídas até março de 2014.

A obra de substituição da adutora do Italuís foi orçada em R\$ 106.889.593,60, sendo R\$ 96.920.077,15 recursos do governo federal por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e R\$ 9.967.516,45, a contrapartida do governo do estado do Maranhão. O projeto executivo foi elaborado pela Esse Engenharia e Consultoria Ltda. A empresa responsável pela execução das obras é o Consórcio EIT/Edeconsil/PB.

Com a entrada da nova adutora em funcionamento, espera-se um incremento de vazão da ordem de 300 litros por segundo. “A vazão atualmente é de 1,8 metros cúbicos por segundo. Com a nova adutora em operação e ainda outras intervenções que serão realizadas, passará para 2,1 metros cúbicos de água por segundo. Com a nova tubulação iremos melhorar o abastecimento de água e também

teremos maior segurança e confiabilidade na operação”, concluiu.

O sistema produtor Italuís é responsável pelo abastecimento de 60% dos bairros da capital maranhense e vem sofrendo nos últimos anos com os constantes rompimentos ocasionados pelo alto teor de corrosão gráfica na tubulação da adutora. A expectativa é de que após a conclusão da obra, terminem as interrupções no abastecimento de água em toda São Luís, fato que tem causado vários transtornos à população.

Além da substituição da adutora, a companhia já iniciou o processo de instalação de 130 mil hidrômetros nos imóveis da capital, com a finalidade de reduzir os vazamentos e as perdas de água. Com a instalação dos novos medidores, os técnicos da CAEMA terão condições de fazer um melhor controle da distribuição de água dos sistemas e também do desperdício, melhorando a qualidade dos serviços prestados à população.

# Brasil e Uruguai assinam acordo inédito de saneamento

O convênio de financiamento está orçado em US\$ 7,7 milhões. Desse valor, US\$ 5,7 milhões são oriundos do Focem. O US\$ 1,9 milhão restante virá de contrapartida da Corsan e da OSE.

Assessoria de Comunicação Social da Corsan

O governador do Rio Grande do Sul, Tarso Genro, assinou, em Montevídeu, o convênio de financiamento do Fundo para a Convergência Estrutural e Fortalecimento Institucional do Mercosul (Focem) para o primeiro projeto binacional na área de saneamento para as cidades de Aceguá (Brasil) e Acegua (Uruguai). Tarso Genro ressaltou o ineditismo da futura construção da rede de esgoto nas duas cidades. “Há pouco tempo, as fronteiras da América Latina eram vistas como instrumentos de contenção e rejeição. Gradualmente, as fronteiras passaram a ser entendidas a partir da ótica da integração e do acolhimento”, salientou, logo após a assinatura do acordo no Edifício Mercosul, sede do parlamento do bloco.

Ao lado do ministro das Relações Exteriores do Uruguai, Luis Almagro, do secretário de Habitação e Saneamento do Rio Grande do Sul, Marcel Frison, do diretor da estatal de saneamento uruguaia Obras Sanitarias Del Estado (OSE), Milton Eduardo Machado Lens, e do diretor-presidente da Companhia Riograndense de Saneamento (Corsan), Tarcísio Zimmermann, o governador também destacou a parceria do presidente do Uruguai, José Mujica. “Desde o primeiro dia do meu mandato estamos juntos”, disse.

O convênio de financiamento está orçado em US\$ 7,7 milhões. Desse valor, US\$ 5,7 milhões são oriundos do Focem. O US\$ 1,9 milhão restante virá de contrapartida da Corsan e da OSE.



Tarcísio Zimmermann (segunda à esquerda), presidente da Corsan, na assinatura do Acordo Binacional no Palácio Piratini, em Porto Alegre (RS).

Apresentado pelo governo do estado do Rio Grande do Sul em parceria com a Agência de Desenvolvimento da Baía da Lagoa Mirim e com o Ministério das Relações Exteriores, o projeto contempla a implantação do sistema de esgotamento sanitário em Aceguá (Brasil). Com a conclusão das obras, o índice de cobertura de coleta e tratamento de esgoto saltará de 0% para 100% no município gaúcho.

A construção da rede de captação e posterior tratamento do esgoto em Aceguá-Acegua vão beneficiar cerca de 3.500 famílias de brasileiros e uruguaios. A parceria é inédita no histórico de relações entre países que formam parte de um mesmo bloco político ou comercial. “Trata-se de um projeto único. Não há experiência igual no mundo, nem na União Europeia, um dos blocos mais antigos do mundo”, lembrou o diretor da Secretaria Executiva do Mercosul, Jeferson Miola.

O ministro uruguaio Luis Almagro disse que o Projeto Binacional de Saneamento Urbano Integrado Aceguá-Ace-

gua é um exemplo de ação conjunta em regiões fronteiriças. “Nossos destinos estão unidos pela fronteira. São 985 quilômetros que nos unem com o Brasil. E não se trata apenas de números, mas da vida de milhares de pessoas”, afirmou. Já para o secretário Marcel Frison, o projeto é um marco nas relações internacionais. “Romperemos as intrincadas teias das zonas de fronteira em nome da qualidade de vida para vocês irmãos”, destacou.

Para o presidente da Corsan, Tarcísio Zimmermann, o caráter coletivo do acordo é o fator fundamental e mais significativo. “Esta é a primeira ação concreta de saneamento ambiental no bloco do Mercosul e foi construída por várias mãos. Esse ato tem uma grande simbologia, porque representa a integração entre os países”, reforçou. O Focem foi criado em 2004 e tem como objetivo estimular o desenvolvimento econômico, social e de infraestrutura de regiões menos favorecidas, especialmente daquelas que se localizam em áreas fronteiriças.

# Saneamento a todo vapor no RN

Obras possibilitarão a execução de 835 quilômetros de redes coletoras de esgotos, 37 quilômetros de emissários de recalque e mais 108.234 novas ligações de esgotos.

Assessoria de Comunicação Social da Caern

Os investimentos do governo do estado do Rio Grande do Norte, em parceria com o governo federal, estão transformando a realidade do saneamento básico em terras potiguaras por meio do plano de ação “Sanear RN”. A capital potiguar, Natal, será totalmente saneada e aproximadamente 80% da população urbana do RN passarão a ter coleta e tratamento adequado de esgotos até o ano de 2015. A meta é ousada, mas é prioridade da atual gestão estadual e federal. Estão garantidos mais de um bilhão de reais em recursos para as obras no RN.

O Ministério das Cidades, por interveniência da Caixa Econômica Federal, está liberando R\$504 milhões, destinados ao saneamento da capital, que já tem R\$192 milhões sendo aplicados. Com esse valor, será possível executar 835 quilômetros de redes coletoras de esgotos, 37 quilômetros de emissários de recalque e mais 108.234 novas ligações de esgotos aos imóveis da cidade. Para se ter uma ideia, em cada ligação para uma família, são beneficiadas aproximadamente quatro pessoas, o que totaliza mais 430 mil natalenses com saneamento (hoje, pouco mais de 36% da cidade é saneada).



CAERN

Os R\$704 milhões restantes serão destinados aos municípios de Areia Branca, Assú, Goianinha, Jardim de Piranhas, João Câmara, Mossoró, Nova Cruz, Pium, Cotovelo e Pirangi, Pau dos Ferros, São José de Mipibu, Tibau do Sul e Pipa, Canguaretama, Apodi, Parelhas, São Paulo do Potengi, Macaíba e Caicó. O total, R\$1,4 bilhão em investimentos, foi obtido pelo empenho da Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (Caern) e pelo apoio dos governos estadual e federal. Por meio dos estudos e gráficos submetidos à análise do governo federal, a Caern demonstrou a relevância de ser disponibilizado um investimento tão alto para o Rio Grande do Norte, concorrendo com outros projetos do país inteiro.

A presidenta Dilma Rousseff compreende a importância do saneamento e sabe que sem ele não há desenvolvimento. Investir em saneamento permite melhorias em saúde, turismo, urbanismo e meio ambiente. “Este é um dos maiores presentes que posso deixar para o meu estado”, afirma a governadora Rosalba Ciarlini, que como médica prioriza o saneamento. Os esgotos de Natal serão levados para tratamento na Estação de Tratamento de Esgoto – ETE – do Baldo, que já está em funcionamento em 18 bairros, e duas futuras Estações de Tratamento de Esgotos: ETE Jaguaribe e ETE Guarapes.

## EXECUÇÃO

A Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte (Caern), responsável pelos projetos aprovados no PAC-2 e sua execução, trabalha em três frentes: iniciar e retomar mais obras de esgotamento sanitário em todas as regiões da capital, e concluir as que estão em andamento no “Sanear RN”. O saneamento da capital do estado conta ainda com o apoio da Prefeitura Municipal do Natal.

|  | QUADRO ATUAL | Obras em andamento ou concluídas | Projetos aprovados (2015) |
|--|--------------|----------------------------------|---------------------------|
| NATAL                                    | 36,5%        | 72,2%                            | 100,0%                    |
| RN (153 municípios atendidos pela CAERN) | 27,6%        | 67,5%                            | 80,0%                     |

# Sabesp a caminho de uma nova fase no saneamento básico no interior paulista

Após universalizar os serviços nas sedes municipais de quase 80% das cidades atendidas no interior, agora, companhia segue a passos largos rumo à universalização também em localidades rurais

Assessoria de Comunicação da Sabesp



SABESP

Nova fase na Diretoria de Sistemas Regionais da Sabesp: levar saneamento básico às áreas rurais.

A meta da Companhia de Saneamento do Estado de São Paulo (Sabesp) para as cidades do interior paulista é universalizar o saneamento nas sedes dos municípios até 2014. De um total de 311 cidades atendidas, 233 já atingiram esse patamar e 193 já estão integralmente universalizadas, ou seja, já contam com os serviços tanto na sede quanto nas comunidades rurais.

“Paralelamente à universalização das sedes dos municípios, estamos expandindo o abastecimento de água e a coleta e tratamento de esgotos para as regiões mais afastadas. É um trabalho que contribui diretamente para melhoria das condições de saúde da população rural, minimizando os riscos causados por doenças. E também leva mais conforto e qualidade de vida a essas comunidades rurais, sobretu-

do às mulheres e crianças, que caminham longas distâncias para buscar água”, explica a diretora-presidente da Sabesp, Dilma Pena. “E ainda terão de volta seus rios e riachos, bens naturais tão preciosos e necessários para o abastecimento e o lazer”, completa.

Na região do Baixo Paranapanema, cujas 62 sedes de municípios onde a Sabesp atua já estão universalizadas, a companhia está investindo mais de R\$



ETE Nova Granada.

7 milhões em obras em distritos rurais das cidades de Adamantina, Cruzália, Maracaí, Presidente Bernardes e Presidente Prudente. Dentre elas, destaca-se a implantação de sistema de esgotamento sanitário no Distrito Lagoa Seca, em Adamantina, que compreende 1,5 mil metros de rede coletora e 103 ligações de esgoto. Com investimento de R\$ 300 mil, a obra beneficiará 350 pessoas. Além do saneamento rural, a Sabesp na região também trabalha em prol de garantir os índices já atingidos nas sedes, acompanhando o crescimento populacional.

Também com os seus 29 municípios universalizados, a Unidade Pardo e Grande prevê obras em várias cidades, algumas delas já em andamento. É o caso de Águas da Prata, onde a Sabesp fará uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) compacta para atender aos distritos de Cascata e Vila Nossa Senhora Aparecida, com investimento previsto de R\$ 790 mil e benefício para mais de três mil habitantes.

Em outubro de 2014, com a aquisição de uma ETE compacta (além de elevatória e linha de recalque), o distrito Campestrinho, no município

de Divinolândia, também terá seus esgotos tratados, beneficiando mais de mil pessoas. Por fim, com investimentos de R\$ 410 mil, os 650 habitantes de Laranjeiras, em Colômbia, serão beneficiados com uma Estação de Tratamento de Esgotos já em dezembro deste ano.

“Essas obras são um desafio para a companhia, pois compreendem áreas distantes dos pontos onde estão as redes coletoras e de distribuição. Portanto, o atendimento, nesses casos, exige um esforço especial, muitas vezes por meio de instalação de pequenos sistemas isolados, alguns para atender pouquíssimos habitantes”, esclarece o diretor de Sistemas Regionais da Sabesp, Luiz Paulo de Almeida Neto. “Um bom exemplo é a implantação de sistema de esgotos sanitários no bairro do Cateto, em Cruzália, que beneficiará uma população de apenas 345 pessoas”, conclui o diretor.

Na região que compreende o Baixo Tietê e Grande, há 41 comunidades rurais num total de 82 municípios atendidos pela Sabesp. A Unidade foi a primeira da companhia a universalizar o saneamento nas sedes e já ampliou o

atendimento para 19 dessas 41 comunidades existentes.

Já foram finalizadas as obras de tratamento de esgotos dos distritos de Mangaratu (Nova Granada), Esmeralda (Rubinéia) e Santo Antonio do Viradouro (Meridiano). Estão em andamento as obras de Engenheiro Balduino (Monte Aprazível), Vila Aparecida (São João das Duas Pontes), Santa Izabel do Marinheiro (Pedranópolis), Agulha (Fernando Prestes), Socimbra (Nova Canaã Paulista) e Vila Ventura (Ibirá). As demais estão recebendo investimentos para atingir o mesmo patamar.

“A oferta universalizada de água de qualidade seguida da coleta e tratamento dos esgotos, tanto nas áreas urbanas quanto rurais, são avanços fundamentais para que todos tenham uma vida digna e saudável, e para que as cidades possam se desenvolver economicamente de forma sustentável. Esse é um dos maiores legados que um governo pode deixar ao cidadão de hoje e às futuras gerações. É nesse sentido que a parceria entre Sabesp e Governo do Estado de São Paulo está caminhando”, finaliza Dilma Pena.

# Embasa realiza investimentos de R\$ 1,1 bilhão em Salvador

Assessoria de Comunicação da Embasa

A Empresa Baiana de Águas e Saneamento (Embasa) está realizando grandes investimentos para melhorar e ampliar a prestação dos serviços voltados à população. Entre as principais ações em desenvolvimento pela empresa está o entroncamento das novas adutoras de água bruta e de água tratada, que foram duplicadas ao sistema integrado de abastecimento de água de Salvador e região metropolitana (RMS). Quando os testes no funcionamento dos dois equipamentos forem concluídos, haverá um incremento na oferta de água da ordem de 20% na capital baiana, beneficiando principalmente a região do subúrbio rodoviário e ferroviário. Na prática, a melhoria implementada pela Embasa se traduzirá em mais água para a população, inclusive no verão.

Além da duplicação das duas adutoras, a Embasa realizou a ampliação da Estação de Tratamento de Água Principal (ETA Principal), localizada no município de Candeias. Os três empreendimentos contaram com investimentos da ordem de R\$ 75 milhões, provenientes do PAC Saneamento e da própria Embasa. “Esses serviços vão melhorar a oferta de água para a capital baiana e RMS, garantindo um melhor abastecimento neste verão”, explica o diretor de Operação e Expansão da Embasa na Região Metropolitana de Salvador, Carlos Ramirez.

Os seis quilômetros de adutora de água bruta, com quase dois metros de diâmetro, aduzem água da barragem



LUCIANO REGO/EMBASA

Panorâmica da Estação de Tratamento de Água Principal (ETA Principal).

Joanes II para a ETA Principal. A adução total com os equipamentos instalados passou de 2m<sup>3</sup>/s para 5,83m<sup>3</sup>/s para tratamento. Para transportar esse volume de água adicional produzido na ETA Principal, dois trechos de adutora de água tratada, com diâmetros que variam de 1,6 a 2,3 metros, foram duplicados até o centro de reservação do Cabula.

“Essas ações são apenas um exemplo do trabalho que a Embasa está realizando em Salvador. Até 2014, estão previstos investimentos de mais de R\$ 1,1 bilhão na capital baiana, sendo R\$ 334 milhões em obras de melhorias no sistema de abastecimento de água e mais R\$ 804 milhões em esgotamento sanitário. Entre dezembro de 2006 e agosto de 2013, a empresa executou

mais de 106 mil ligações de água e 180 mil ligações de esgoto na cidade”, explica Abelardo de Oliveira Filho, presidente da Embasa.

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA

O sistema integrado de abastecimento de água em Salvador atende à capital baiana e aos municípios de Lauro de Freitas, Simões Filho, Candeias, São Francisco do Conde, Madre de Deus, Santo Amaro e Saubara. A integração da infraestrutura de abastecimento para atender a esses municípios é necessária porque boa parte dos pontos de captação de água para tratamento e distribuição encontra-se fora do perímetro de Salvador.

Da barragem de Pedra do Cavallo, a 120 quilômetros da capital baiana,

a água bruta segue por adutora até a Estação de Tratamento Principal (ETA Principal), situada em Candeias, que também recebe água da barragem Joanes II. Outras captações são feitas nas barragens Joanes I e Ipitanga I e a água desses mananciais é tratada, em Salvador, nas estações Teodoro Sampaio e Vieira de Melo. Formada, também, por adutoras de água bruta e água tratada, 25 reservatórios e uma extensa rede distribuidora, essa estrutura distribui 10.500 litros por segundo para abastecer cerca de 607 mil ligações de água em Salvador.

Por isso, desde 2007 a Embasa vem desenvolvendo ações de melhoria e ampliação da infraestrutura do SIAA de Salvador e até 2014 serão investidos R\$ 334 milhões. Desse total, cerca de R\$ 266 milhões são destinados a ações estruturantes, intervenções assim chamadas porque dotam o sistema de condições para atender à demanda de consumo resultante do crescimento da ocupação imobiliária nas cidades atendidas pelo sistema.

Além do investimento em adução, com a duplicação das adutoras de água bruta e tratada, a Embasa investiu no tratamento, com a ampliação da ETA Principal, e na reservação, com a reforma, ampliação e construção de reservatórios em pontos estratégicos da cidade. Um dos destaques é o Centro de Reservação do Ceasa, localizado no limite entre Salvador e Lauro de Freitas. No local, vai ser construído mais um centro de reservação, com duas câmaras de 8.700 m<sup>3</sup> e um reservatório elevado de 500 m<sup>3</sup>, totalizando 17.900 m<sup>3</sup>. Juntamente com o Parque de Reservação do Cají, onde será implantada mais uma câmara de R\$ 8.700 m<sup>3</sup>, além da existente, o centro do Ceasa irá atender às áreas ocupadas às margens da rodovia CIA-Aeroporto,

em Salvador e o município de Lauro de Freitas. A obra conta com investimento de R\$ 69,6 milhões.

Na área de distribuição, a Embasa vem investindo para melhorar a prestação do serviço de abastecimento de água em áreas da cidade onde as principais causas de irregularidade no fornecimento são redes antigas, com mais de 60 anos de uso, ou redes subdimensionadas diante do crescimento imobiliário e populacional dos últimos 20 anos. Com investimento de R\$ 69,6 milhões, com recursos do PAC2 e da Embasa, serão implantadas adutoras para reforçar o abastecimento dos bairros da zona alta do Cabula como Engomadeira, Tancredo Neves, Sussuarana, a partir do parque de reservação do Cabula. A empresa também vem fazendo extensão de rede e implantação de ligações domiciliares em 270 áreas da capital baiana, onde investiu, com recursos próprios, cerca de R\$ 24 milhões.

### ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Atualmente, em Salvador, a Embasa dispõe de um sistema de esgotamento sanitário que possui uma rede coletora de 3.678 quilômetros de extensão, com cerca de 451 mil ligações. Dessas, 180 mil foram realizadas entre dezembro de 2006 e agosto de 2013. Por meio do Programa Água para Todos, a empresa vem desenvolvendo ações que, programadas até 2014, envolvem recursos da ordem de R\$ 804 milhões, em investimentos voltados à ampliação do sistema de esgotamento sanitário da cidade.

As frentes de trabalho estão atuando no aumento do número de ligações em imóveis situados nas 28 bacias sanitárias já existentes em Salvador, e na construção de três novas bacias sanitárias. Com relação ao adensamento,

a Embasa investirá até 2014 cerca de R\$ 238,8 milhões em novas ligações.

Já a implantação das três novas bacias sanitárias de Salvador, no valor de R\$ 124,5 milhões, vai beneficiar mais de 300 mil pessoas que moram em bairros densamente povoados como Águas Claras, Cajazeiras, Sete de Abril, São Marcos, Trobogy e Canabrava. Depois de coletados, os efluentes dessas novas bacias serão conduzidos até o novo emissário da Boca do Rio.

Principal obra de saneamento básico dos últimos 25 anos, o emissário da Boca do Rio, inaugurado em 2011, foi construído para dar destinação adequada aos esgotos domésticos coletados na área norte de Salvador e também do município de Lauro de Freitas. Com investimento de R\$ 259 milhões, o sistema foi construído por meio de parceria público-privada (Embasa/Foz do Brasil/Caixa) e tem capacidade de processamento de 5,9 mil litros de efluentes por segundo. Os esgotos são conduzidos ao emissário submarino e lançados ao mar numa profundidade de 45 metros, a 3.670 metros da costa.

De acordo com o Instituto Trata Brasil, Salvador é a cidade do Nordeste que aparece mais bem colocada, em 34º lugar, no Ranking do Saneamento, no estudo voltado para a universalização da coleta e tratamento de esgoto. Entre as capitais, Salvador é a oitava do país a figurar no ranking. A cidade também é destaque quando o assunto é tratamento de esgotos. Nesse quesito, a capital ocupa a 11ª posição, alcançando um índice de 79,2% dos esgotos tratados, desempenho bem superior à média nacional, que gira em torno dos 38%. A elaboração do estudo tem como base os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), do Ministério das Cidades, ano 2011.

# Cosanpa encerra serviço de limpeza do Lago Bolonha

Foram retirados 371 mil metros quadrados de vegetação aquática dos mananciais Bolonha e 1,2 mil metros quadrados do Água Preta.

Andrea Cunha – Assessoria de Imprensa da Cosanpa

A Companhia de Saneamento do Pará (Cosanpa) encerrou, após oito meses de trabalho, a limpeza dos lagos Bolonha e Água Preta, os principais mananciais da região metropolitana de Belém. Foram retirados 371 mil metros quadrados de vegetação aquática do Bolonha e 1,2 mil metros quadrados do Água Preta. A última limpeza fora feita em 2009.

A Cosanpa contratou uma empresa especializada para o trabalho, que usou dez mergulhadores. A preocupação era preservar a fauna dos lagos. A Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) fez o resgate de 518 animais, entre serpentes, lagartos e anfíbios. Eles foram soltos em uma área onde a vegetação foi preservada, no Parque Estadual do Utinga, em frente ao lago Bolonha. A equipe de limpeza também usou um caminhão para retirar as plantas aquáticas (macrófitas) que eram cortadas da superfície dos lagos.

Segundo o gerente de Produção de Água da Estação do Bolonha, Edvaldo Silva, essa vegetação se desenvolve em média 20% ao dia, por conta da quantidade de material orgânico lançado nos mananciais, vindo dos esgotos. “Quando os mananciais estão ocupados pelas plantas, há redução no nível de oxigênio, o que prejudica a vida no lago e pode até tornar a água imprópria para o consumo humano, apesar do uso de produtos químicos no tratamento”, informa.



Retirada da vegetação aquática do manancial Bolonha.

A Cosanpa avalia que a limpeza foi positiva. Os mananciais estão 100% limpos, e isso vai influenciar na qualidade da água distribuída, melhorando o oxigênio dissolvido e eliminando o risco de morte para os peixes, além de melhorar também o fluxo da água e a captação de água bruta, que muitas vezes sofriam problemas com a presença das plantas.

**Manutenção** – Foi publicado, em jornal de grande circulação de Belém, o início da licitação para a contratação da empresa que vai prestar à Cosanpa o serviço de conservação das estruturas de captação de água, com atividades aquáticas e subaquáticas de dragagem dos canais de admissão de água bruta do rio Guamá e dos lagos Bolonha e Água Preta. O trabalho vai permitir que as captações não sejam prejudicadas pela invasão de plantas aquáticas. A Cosanpa vai avaliar em quanto tempo será necessário fazer uma nova grande limpeza nos mananciais de Belém.

A Cosanpa está elaborando ainda o projeto de implantação do sistema

integrado de saneamento da bacia de abrangência da Área de Proteção Ambiental (APA) do Utinga. O projeto consiste na construção de uma rede coletora de esgoto, estações elevatórias de esgoto, interceptores e estação de tratamento de esgoto. Objetivo é criar uma parede de proteção para os mananciais que abastecem 70% da região metropolitana e permitir maior qualidade de vida à população de cerca de 55 mil pessoas que vive nos bairros Curió-Utinga, Souza e Marco, em Belém, e parte da Guanabara, em Ananindeua.

O recurso para a primeira fase do projeto de esgotamento sanitário no entorno da APA Utinga, no valor de R\$ 146 milhões, foi aprovado pela Caixa Econômica Federal, via Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) II. O projeto está em fase de elaboração pela equipe de engenheiros da Diretoria de Expansão e Tecnologia da Cosanpa. A previsão é de que a licitação para a contratação da empresa que vai executá-lo comece no segundo semestre de 2014.

**Fauna preservada** – Dos 518 resgates de animais, efetivados durante a retirada das plantas aquáticas do Lago Bolonha, a grande maioria foi de serpentes, seguido dos Anuros (sapos, rãs e pererecas) e, por fim, os lagartos. Em percentual, foram aproximadamente 62% serpentes, 25% anuros e 13% Lagartos. Foram resgatados também: um filhote de macaco de cheiro, uma preguiça e quatro aves.

## Projeto pioneiro da Saneago vai assegurar abastecimento de água em Goiânia, mesmo em caso de apagão

**Saneago vai produzir a própria energia para funcionar as elevatórias de água bruta. A energia hidráulica será aproveitada por duas turbinas grandes, com potência de 2 MW cada uma, e convertida em energia mecânica que vai acionar as bombas.**

Virginia Daumas - Assessoria de Comunicação Saneago

O uso eficiente da energia elétrica é hoje uma das grandes questões mundiais com implicações nas áreas social e ambiental. O desafio é reduzir as despesas com energia no abastecimento de água, que ao longo das últimas décadas, representam de 10% a 30% do custo total do serviço. Com o crescimento das cidades, os sistemas de água buscam fontes de suprimento cada vez mais distantes, que exigem bombeamentos potentes para vencer grandes distâncias e alturas. Sintonizada com as novas demandas e comprometida com o desenvolvimento sustentável do estado de Goiás, a Saneago tem procurado, sistematicamente, soluções inovadoras para

e elevar a eficiência energética. Projeto pioneiro está sendo implantado no Sistema Produtor de Água Mauro Borges, uma das maiores obras de saneamento em andamento no Brasil, que prevê o aproveitamento hidroenergético do volume de água excedente da barragem do Ribeirão João Leite para impulsionar as bombas em duas grandes Elevatórias de Água Bruta, vinculadas ao sistema.

A energia hidráulica será aproveitada por duas turbinas grandes, com potência de 2 MW cada uma, e convertida em energia mecânica que vai acionar as bombas. Nos períodos mais secos, quando as turbinas não puderem funcionar, conjuntos motobombas

interligados à rede elétrica vão entrar em ação e bombear a quantidade de água necessária para o abastecimento de Goiânia. Mas, mesmo em época de estiagem, a turbina menor de 250 KW, que aproveita a vazão ecológica durante todo o ano, vai continuar gerando eletricidade para as instalações auxiliares da Estação Elevatória de Água Bruta e ainda vai devolver a água ao leito do Ribeirão João Leite, assegurando a vida aquática. O sistema hidráulico será autorregulável, bastando acionar adequadamente os conjuntos de bombeamento, de acordo com o consumo de água do sistema, reduzindo consideravelmente o custo do abastecimento de água de Goiânia e região conurbada.

Para se ter uma ideia, a economia assegurada pelo novo sistema será da ordem de R\$ 1 milhão por mês nas contas de energia da Saneago. O projeto vai possibilitar também que Goiânia seja a única grande cidade brasileira a ter o abastecimento de água garantido mesmo em caso de apagão, com completa e prolongada ausência de eletricidade.

O aproveitamento do potencial hidráulico do Sistema Produtor Mauro Borges reflete o compromisso da Saneago em desenvolver soluções que tornem os processos produtivos mais eficientes e ambientalmente sustentáveis.

Sistema Produtor de Água Mauro Borges, anteriormente chamado de Sistema Produtor João Leite, vai dobrar a oferta de água e garantir o abastecimento de 3 milhões de pessoas de Goiânia, Trindade, Goianira, Aragoiânia e Aparecida de Goiânia. O sistema será alimentado pela barragem construída no Ribeirão João Leite. A água vai ser bombeada pela Estação Elevatória de Água Bruta e conduzida à nova Estação de Tratamento de Água por meio de uma adutora com diâmetro de 1,73 metros e 2,1 quilômetros de extensão. Depois de tratada, a água vai chegar às cidades por gravidade, conduzida por uma tubulação de aço de 8,1 quilômetros de comprimento. O Sistema é uma obra de infraestrutura fundamental para o desenvolvimento econômico e de melhoria da qualidade de vida da população. É um exemplo, reconhecido pelo BID, do crescimento aliado ao respeito ao meio ambiente. A previsão é que a obra fique pronta no segundo semestre de 2014.

# Casan e Prefeitura de Florianópolis iniciam macroprojeto para fiscalização de esgotos irregulares

Foco emergencial do programa “Se liga na rede”, no prazo de um ano, será na região das praias da Daniela, Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem Grande, Ingleses e Lagoa da Conceição, abrangendo ainda as localidades do Rio Vermelho e Barra da Lagoa.

Carlos Mello Gonçalves - Assessoria de Imprensa da Presidência da Casan



BIRADIAS

Autoridades, direção e técnicos da Casan comemoram lançamento do Programa.

A fiscalização integrada de cerca de 40 mil pontos de Florianópolis considerados críticos com relação a ligações irregulares de esgoto que afetam a saúde pública e contribuem para problemas de balneabilidade das praias da capital catarinense é o objeto principal do Programa “**Floripa Se Liga na Rede**”, uma parceria entre

a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN – e a prefeitura municipal, lançado oficialmente no segundo semestre de 2013, em ato realizado na Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) da Lagoa da Conceição. Por meio do convênio de cooperação técnico-financeira, dez equipes de trabalho já iniciaram os serviços do

Programa que tem foco na orientação, mas que também prevê autuação e multas caso não sejam observadas as normas corretas.

O presidente da CASAN, Dalírio Beber, enfatizou que o Programa amplia a parceria entre a empresa e a prefeitura e que a fiscalização dos esgotos irregulares serve para otimi-

zar os investimentos que estão sendo feitos para ampliar a rede de coleta e tratamento em várias regiões da capital. Segundo ele, são cerca de R\$ 430 milhões nestes próximos três anos e que vão ampliar a cobertura de esgotamento sanitário dos atuais 56,5% para 75%, “trazendo mais qualidade de vida para a cidade”.

Já o prefeito de Florianópolis, Cesar Souza Junior, disse que o Programa, além de orientativo, tem caráter de corresponsabilidade por parte da própria comunidade. “Se temos o direito de ter praias limpas, também temos o dever de colaborar para que isso aconteça. Trata-se de um gesto de amor e de carinho para com Florianópolis”, observou. Para o presidente da Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de SC (Agesan), Sérgio Grando, a iniciativa é pioneira e deve repercutir positivamente no setor de saneamento no país.

O foco emergencial do programa “Se liga na rede”, no prazo de um ano, será na região das praias da Daniela, Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem Grande, Ingleses e Lagoa da Conceição, abrangendo ainda as localidades do Rio Vermelho e Barra da Lagoa. Mas terá prosseguimento pelos próximos cinco anos atendendo a toda a área do município e com os dados integrados no sistema de planejamento da prefeitura, permitindo o gerenciamento permanente da situação imobiliária da cidade com relação às ligações corretas na rede de esgoto, segundo anunciou o secretário da Habitação e Saneamento Ambiental, Rafael Hahne, que coordena o Programa.

As equipes de fiscalização que iniciaram o trabalho pela região da praia de Canasvieiras são integradas por técnicos da empresa licitada e contratada para o serviço, a Avalius – Enge-

nharia e Avaliação, além de técnicos da CASAN, Vigilância Sanitária Municipal e da Floram – Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis. Ao todo estão sendo investidos R\$ 800 mil que a CASAN repassará ao município para pagamento da empresa especializada para a execução dos serviços de inspeção e apoio logístico nas atividades de fiscalização para a identificação de lançamentos irregulares de esgoto e de fontes alternativas de água.

### FLORIANÓPOLIS EVOLUI NO RANKING NACIONAL DE SANEAMENTO

O novo ranking anual divulgado no início do mês de outubro pelo Instituto Trata Brasil, com base nos dados do SNIS (Sistema Nacional de Informações em Saneamento) de 2011, aponta que houve evolução e avanço na distribuição de água e na coleta e tratamento de esgoto em Florianópolis. A capital catarinense está posicionada em sétimo lugar entre as demais do país e à frente de outras, como Rio de Janeiro, Porto Alegre, Salvador e Fortaleza. No ranking geral do saneamento, que analisa o serviço nas 100 maiores ci-

dades do Brasil, Florianópolis avançou do 42º para o 33º lugar em relação ao levantamento do ano passado.

A pesquisa aponta também que Florianópolis lidera entre as 100 maiores cidades no quesito do controle da redução das perdas de água tanto com relação ao faturamento (5,43%) quanto pelas perdas por distribuição (23,63%), índice bem acima da média nacional que é de 40%. O levantamento do Instituto Trata Brasil considera estratégico esse item. Como são perdas financeiras, as empresas de saneamento como a CASAN precisam reduzi-las drasticamente de forma a ter recursos para expandir as redes de distribuição de água e de coleta e tratamento de esgotos. A redução também é essencial no cenário de restrição hídrica que prevalece em grande parte do Brasil, analisa o instituto.

O levantamento considera ainda que a CASAN em Florianópolis praticamente universalizou o abastecimento de água à população com novas ligações a cada ano, bem como avança gradativamente na coleta e tratamento de esgotos, passando de 50% para 56,5% de cobertura de 2008 para cá com investimentos de mais de R\$ 126 milhões na área.

**NOVOS INVESTIMENTOS** – Ao analisar os números positivos, o presidente da CASAN, Dalírio Beber, reitera que consolidado o abastecimento de água, o grande desafio da empresa na atual gestão é o aumento dos índices de coleta e tratamento de esgotos com a expansão gradativa da rede, o que já vem acontecendo com obras em diversos bairros da capital. Para tanto, já estão assegurados e sendo aplicados recursos da ordem de R\$ 430 milhões, oriundos de financiamentos públicos nacionais e internacionais, além de recursos próprios.



# Esgotamento sanitário de Boa Vista tem capacidade de atendimento quadruplicada

Obras executadas pela Caer ampliam a prestação dos serviços de saneamento em bairros da capital.

Assessoria de Comunicação da Caer – Camila Dall’Agnol

A ampliação do atendimento da coleta de esgoto sanitário de Boa Vista resultou na readequação do sistema de tratamento da capital. A Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) passou por uma reforma que quadruplicou a sua capacidade de tratamento.

Iniciada em 2009, as obras incluíram a reformulação do tratamento. Agora, antes de chegar às lagoas de estabilização, os dejetos passam por um pré-tratamento onde serão retidos os resíduos sólidos atuando como um filtro.

A estrutura das lagoas foi modificada e aprofundada a fim de que o esgoto permaneça mais tempo em tratamento. Com isso, a capacidade que antes era de 1260m<sup>3</sup>/h passou para 5100 m<sup>3</sup>/h, quatro vezes maior.

Essa capacidade vislumbra não só o crescimento populacional, mas também a ampliação do atendimento do serviço de coleta de esgoto. No início das obras de implantação do projeto de ampliação e modernização do sistema de esgoto sanitário de Boa Vista, apenas 18% da capital eram atendidos com a coleta.

Hoje esse percentual já está em 40%, e até a conclusão da 3ª etapa da implantação do projeto de ampliação do sistema, esse percentual deve atingir os 75%. O objetivo é chegar aos 95% ao final do projeto.

**Nova rede de esgoto** – O primeiro bairro a ter o novo sistema de coleta de esgoto sanitário liberado para uso é o Caranã. Os moradores receberam

em suas residências um manual, contendo informações detalhadas sobre o sistema de saneamento de Boa Vista e como realizar as ligações intradomiciliares. A publicação também traz a estrutura tarifária da Companhia de Água e Esgoto de Roraima (Caer) e explica os investimentos e onde os recursos foram aplicados.

O bairro Caranã fez parte da 1ª etapa das obras, que também contemplou o bairro Tancredo Neves e a recuperação de todo o sistema já em funcionamento.

A Caer realiza agora o cadastro das residências de forma gratuita, e a partir do mês de outubro o serviço passará a ser cobrado. A taxa de esgoto é de 80% do consumo de água, cuja tarifa mínima residencial é de R\$ 14,75.

Os outros bairros, por onde as obras passaram, devem aguardar a liberação que será feita depois de concluídos os testes.

Os clientes que desejarem tirar dúvidas quanto à ligação intradomiciliar devem procurar a loja de atendimento da Caer no Caranã, que fica na rua Baraúna, 335, junto à elevatória (caixa-d’água) do bairro. O telefone direto é o 3627-1808.

**Abastecimento de água** – Além da ampliação do sistema de esgoto, Boa Vista também foi contemplada com a melhoria do abastecimento de água. O bairro Cidade Satélite é o bairro que mais cresceu nos últimos anos em Boa Vista, principalmente devido ao programa social do governo federal

Minha Casa Minha Vida. De acordo com dados do censo de 2010 realizado pelo IBGE, quase 6 mil pessoas residem no bairro.

Diante dessa demanda foi incluída no projeto de ampliação do abastecimento de água de Boa Vista a construção do nono Centro de Reservação e Distribuição (CRD) de Água Tratada.

As obras do CRD já estão 61% concluídas e a previsão é de que sejam finalizadas em janeiro de 2014. De acordo com o presidente da Companhia de Água e Esgoto de Roraima (Caer), Sebastião Sena, o Centro do Cidade Satélite vai receber instalações modernas e terá capacidade de armazenamento de até 2 milhões de litros. “Além da água tratada recebida da Estação de Tratamento no bairro Caranã, cinco poços reforçarão o abastecimento do bairro”, explicou.

Como todos os outros oito Centros espalhados estrategicamente por Boa Vista e que já estão em funcionamento, esse será monitorado de forma informatizada. “Todo o sistema de abastecimento de Boa Vista é monitorado 24 horas por dia no Centro de Controle Operacional”, disse Sena.

A obra contempla ainda mais de 8 mil metros de extensão de rede de distribuição, um reservatório apoiado e outro elevado. Seis bombas serão instaladas e mais três poços serão perfurados para reforçar o abastecimento da região. Um investimento de R\$ 11,5 milhões.

# Copasa prioriza serviços de esgotamento sanitário

Companhia direciona esforços para ampliar a oferta de tratamento de esgoto com qualidade, transformando a realidade de milhares de pessoas em Minas Gerais

Assessoria de Imprensa da Copasa



COPASA

Estação de Tratamento de Esgoto de Santa Rita do Sapucaí.

Cerca de 9 milhões de mineiros residentes em áreas atendidas pela Copasa já contam com serviços de esgotamento sanitário, número que coloca o estado entre os mais bem servidos do país nesse quesito. O resultado reflete os investimentos que o governo de Minas, por meio da Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa), vem direcionando, desde 2003, para

ampliar o atendimento com coleta e tratamento de esgoto no estado.

No final de 2002, a Copasa investia, em média, R\$ 170 milhões em saneamento básico ao ano. Em 2013, este investimento será de R\$ 1,05 bilhão, incluindo a Copanor, subsidiária da empresa que atua nas regiões de menor Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O reflexo desse salto no inves-

timento é visível: em Minas, a área de concessão da Copasa conta hoje com 20,8 mil quilômetros de redes implantadas e 2,3 milhões de ligações de redes domiciliares à rede da Copasa. Hoje, dos 853 municípios mineiros, 279 têm cobertura com serviços de esgotamento sanitário. De toda a população urbana atendida pela empresa, 83% têm coleta de esgoto, índice superior



Estação de Tratamento de Esgoto de Arrudas.

à média nacional, de 57%. A meta do governo de Minas para 2016 é chegar a 85% de atendimento.

O empenho iniciado em 2003 foi reforçado em março de 2013, quando o governo do estado lançou o Programa Água da Gente, que vai investir, até 2016, R\$ 4,5 bilhões, beneficiando 15,2 milhões de pessoas com abastecimento de água e 10,1 milhões com tratamento de esgoto. Para o presidente da Copasa, Ricardo Simões, isso significa que, nos próximos anos, Minas tende a avançar ainda mais em relação aos demais estados nessa área. Traduzindo os números em benefícios para esgotamento sanitário, pelo Água da Gente serão construídas outras 107 Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs).

Pesquisa divulgada em setembro do ano passado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revela que os mineiros têm mais acesso aos serviços básicos em relação à média da população brasileira. De acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD), no tocante ao acesso à rede coletora de esgoto, no estado o percentual médio

de domicílios atendidos chega a 77,3% e, no Brasil, não ultrapassa a casa dos 57,1%. Esses índices são inferiores aos 83% de atendimento com coleta de esgoto pela Copasa, nas áreas de concessão de serviços. Para o abastecimento de água por rede geral, a média de domicílios atendidos, em Minas, chega a 86,3%, contra 85,4% no país.

O Instituto Trata Brasil divulgou, ainda em outubro de 2013, pesquisa apresentando o *ranking* do saneamento no Brasil. O estudo aponta, entre as 100 maiores cidades do país, quatro municípios atendidos pela Copasa entre os melhores índices de atendimento à população com serviços de esgotamento sanitário: Montes Claros, Belo Horizonte, Contagem e Betim.

O tratamento de esgoto traz benefícios não só ao meio ambiente, mas contribui para a redução de doenças ocasionadas pela falta de saneamento básico, como diarreia, hepatite A, febre tifoide, entre outras. E estudos a esse respeito também trazem Minas Gerais em posição de destaque. De acordo com pesquisa divulgada pelo Instituto Trata Brasil, em 2011, sobre a relação entre esgotamento sanitário inadequado e os impactos na saúde da população, as principais vítimas da falta de tratamento de esgoto são as crianças de 1 a 6 anos. Os dados apontam que estas morrem 32% mais quando não dispõem de esgoto coletado. O estudo cita municípios atendidos pela Copasa com serviços de coleta e tratamento

#### Municípios atendidos pela Copasa com serviço de esgotamento sanitário entre os 100 melhores do saneamento do Brasil

| Posição no ranking | Município      | Indicador atendimento total de esgoto % | Indicador de esgoto tratado por água consumida % | Novas ligações de esgoto |
|--------------------|----------------|---|--|--------------------------|
| 14                 | Montes Claros  | 95,17                                   | 77,89  | 4.922                    |
| 19                 | Belo Horizonte | 100,0                                   | 59,08  | 10.832                   |
| 21                 | Contagem       | 97,49                                   | 49,78  | 4.364                    |
| 29                 | Betim          | 88,59                                   | 42,39  | 3.068                    |

de esgoto entre os menores índices de internação por diarreia. É o caso de Betim, na região metropolitana de Belo Horizonte que, ocupando a décima posição, teve queda de quase 50% na taxa de internação de 2010 para 2011.

Nesse cenário, as Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) são fundamentais para preservar recursos hídricos e a saúde da população. Essas estações possuem mecanismos que purificam, por meio de processos dife-

## Situação de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) – área de concessão Copasa

| Em funcionamento | Em construção | Em fase de licitação | Projetos concluídos | Projetos em elaboração |
|------------------|---------------|----------------------|---------------------|------------------------|
| 142              | 90            | 5                    | 56                  | 20                     |

## Evolução de implantação de Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) - área de concessão Copasa

| 2003 | 2013 | 2016* |
|------|------|-------|
| 34   | 142  | 236   |

\*Adicional de 107 ETEs a serem implantadas pelo Programa Água da Gente, 2013.

## Percentual de esgoto tratado - área de concessão Copasa\*

| 2003 | 2013 | 2016** |
|------|------|--------|
| 27%  | 65%  | 85%**  |

\*% corresponde ao volume de esgoto coletado.

\*\* com investimentos do Programa Água da Gente, 2013.



renciados, a água que foi utilizada pela população, retornando à natureza sem comprometer a qualidade dos cursos de água. A Copasa está investindo em tecnologia avançada na construção e operação das ETEs.

O sistema de esgotamento sanitário é composto por infraestrutura complexa que requer, também, obras de implantação, melhorias e expansão de redes coletoras (tubulações que recebem os esgotos gerados nas residências, estabelecimentos comerciais e industriais) e interceptoras (redes que possibilitam o transporte do esgoto coletado até a ETE) de esgoto. Entre 2003 e 2013, a empresa investiu cerca de R\$ 4 bilhões nesses empreendimentos (incluído valor previsto para o ano de 2013).

A Copasa atua, também, em localidades de baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em Minas Gerais, por meio da subsidiária Copanor, nas regiões norte e nordeste do estado. Nesse cenário, cerca de 30 mil pessoas contam com serviço de esgotamento sanitário implantado.

Outro foco primordial para a Companhia é a interligação à rede pública de imóveis ainda não conectados. Essa iniciativa proporciona o direcionamento do esgoto às ETEs, para tratamento ambientalmente correto. Entre julho de 2012 e junho de 2013, foram executadas mais de 113 mil novas ligações.

# Agespisa irá aplicar R\$ 360 milhões em obras em 2014

Assessoria de Imprensa da Agespisa

A empresa Águas e Esgotos do Piauí S.A. (Agespisa) vai aplicar cerca de R\$ 360 milhões em obras de abastecimento de água e esgotamento sanitário no ano de 2014. No seu planejamento estratégico, apresentado ao governador Wilson Martins, a empresa destacou a conclusão de obras e a abertura de licitações para iniciar outros investimentos.

“Queremos ampliar os serviços de água e esgoto em todo o Piauí e queremos fazer isso o mais rápido possível. São obras importantes para o desenvolvimento social e econômico das cidades”, ressaltou o presidente da Agespisa, José Augusto Nunes.

A conclusão da obra de ampliação do sistema de esgotamento sanitário de Parnaíba está entre uma das ações previstas para 2014. Com um investimento de R\$ 12,2 milhões, a cidade ficará com uma cobertura de 77%. A primeira etapa da obra foi entregue aos moradores no final do ano passado.

Em 2014, a Agespisa também vai concluir as obras de esgotamento sanitário que estão sendo executadas em seis municípios com recursos da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e Parnaíba (Covavaf). O valor a ser investido é de R\$ 108,5 milhões nas cidades de Amarante, Guadalupe, Ilha Grande, Murici dos Portelas, Porto e União.

Outro investimento importante que será finalizado no neste ano é a recuperação da Adutora do Garrincho, com a substituição do trecho onde há maior ocorrência de vazamentos. Estão sendo aplicados mais de R\$ 8,4 milhões.

CAIOBRUNO/ALEPI



Presidente da Agespisa, na Alepi.

Na lista de metas para 2014, a Agespisa incluiu ainda um investimento de R\$ 2,9 milhões na melhoria do sistema de abastecimento de Picos e a implantação do sistema de esgotamento sanitário de Piri-piri, onde serão aplicados cerca de R\$ 20 milhões. A empresa também vai aplicar R\$ 40,9 milhões na implantação de ligações intradomiciliares de esgoto e módulos sanitários em 14 municípios.

## INVESTIMENTOS NO LITORAL

O litoral terá atenção especial em 2014. Para a região, a Agespisa programou avançar na implantação da Adutora do Litoral, que vai garantir o abastecimento regular e de qualidade para as cidades de Parnaíba, Luís Correia, Ilha Grande e Cajueiro da Praia, onde está localizada a praia de Barra Grande. Com um investimento de R\$ 85,2 milhões, a obra será executada em duas etapas.

Para implantar a Adutora do Litoral, a Agespisa precisou aumentar a produção de água e está finalizando a obra de ampliação da Estação de Tratamento de Parnaíba. A unidade vai

passar a produzir mil litros por hora, um aumento de 150%.

Em Parnaíba, a empresa também vai aplicar R\$ 11 milhões na setorização do sistema de abastecimento. O principal benefício dessa medida é a redução do desperdício de água. “Com o sistema dividido por setor, é possível um controle maior do sistema. Em casos de vazamentos, por exemplo, fecha-se apenas uma pequena área para a resolução do problema”, explica o presidente da Agespisa, José Augusto.

## EMPRESA RETOMA OBRAS NA CAPITAL

Outra meta da Agespisa para o 2014 é o lançamento de editais para a retomada de obras que estavam paradas em Teresina. Nessa lista, está a ampliação do sistema de esgotamento sanitário de Teresina, no valor de R\$ 63,1 milhões, e a conclusão da troca de tubulação antiga.

Com a conclusão da obra de esgoto, a cobertura do serviço na capital vai saltar de 17% para 52%. O investimento vai beneficiar diretamente a Zona Sul de Teresina, com a implantação de 300 quilômetros de rede coletora e 102 mil ligações domiciliares.

Também será concluída a troca de tubulação antiga de água, com um investimento de R\$ 7 milhões. Do total de 176,4 quilômetros previstos no contrato inicial, faltam apenas 18. É uma obra importante porque a nova tubulação, feita de PVC, reduz a ocorrência de vazamentos, evitando a perda de água e a suspensão do abastecimento nas áreas afetadas.

# Locação de ativos garante esgotamento sanitário da parte alta de Maceió

Presidente da Casal define essa modalidade de contrato como uma “ousadia da empresa”

## Assessoria de Comunicação da Casal

A Companhia de Saneamento de Alagoas (Casal) vai implantar o sistema de esgotamento sanitário da parte alta de Maceió, na região que vai do Farol ao Jardim Petrópolis, por meio de um contrato de locação de ativos no valor de R\$ 183 milhões, assinado em dezembro de 2013.

O sistema será composto por estação de tratamento de esgoto, interceptores, estações elevatórias de esgoto, linhas de recalque e redes coletoras de esgoto nas áreas correspondentes aos setores 15, 16, 17 e 18, que incluem os bairros do Farol, Pinheiros, Santo Amaro, Gruta de Lourdes, Canaã e Jardim Petrópolis.

O sistema beneficiará uma população de aproximadamente 200 mil habitantes e faz parte do projeto do governo do estado de universalização do saneamento, que prevê um índice de cobertura de esgotamento sanitário de 80% da população de Maceió até 2018,



Presidente da Casal (ao centro), Álvaro Menezes, na assinatura do contrato da Casal com a Sanema, na sede da Companhia.

numa parceria entre Casal e Secretaria de Estado da Infraestrutura (Seinfra). As obras de coleta e tratamento de esgoto da zona alta de Maceió deverão ser concluídas em maio de 2016.

Pelo contrato, somente após a execução das obras é que a Casal passará a pagar à Sanema, empresa constituída especificamente para essa finalidade. O prazo de pagamento é de 30 anos, findo o qual a Casal incorpora os bens formados pela locação de ativos ao seu patrimônio. A Sanema é controlada pela Construtora Brasília Guaíba Ltda. e pela Ello – Serviços, Obras e Participações Ltda., consórcio vencedor da concorrência.

“O contrato na modalidade de locação de ativos é mais uma ousadia da Casal”, afirmou o presidente da Companhia, Álvaro Menezes, durante o ato de assinatura, realizado no gabinete da presidência da Casal, em Maceió.

“O grande diferencial, em relação a outros tipos de contrato, é que a Casal somente começa a pagar quando as unidades construídas estiverem operando”, explicou Menezes, acrescentando que as obras de esgotamento sanitário vão contribuir para a despoluição do Vale do Reginaldo, especialmente do riacho Salgadinho, que deságua na praia da Avenida.

Além do presidente da Casal, Álvaro Menezes, e do representante da Sanema, Sérgio Coelho da Silva, participaram do ato de assinatura o vice-presidente de Gestão Operacional da Casal, Carlos Figueiredo, o representante do vice-presidente Jorge Galvão, de Gestão Corporativa, Jailton Santos, superintendentes, gerentes e técnicos da Casal, da Sanema e do consórcio controlador formado pela Construtora Guaíba e Ello – Serviços, Obras e Participações.



Área de Maceió que será beneficiada com esgotamento sanitário.

# Nove mil toneladas de lixo são retiradas de esgoto em Fortaleza

Quantidade de lixo retirada em 2013 foi maior que a contabilizada em 2012, 7.429 toneladas

Assessoria de Comunicação e Relacionamento da Cagece



Estação de Pré-Condicionamento de Esgoto (EPC), situada na Avenida Leste Oeste, em Fortaleza.

As chuvas, sempre muito bem-vindas na região Nordeste, chegam, trazendo prosperidade para o povo cearense. Porém, com elas, na área urbana, o uso indevido da rede de esgoto da Companhia de Água e Esgo-

to do Ceará (Cagece) pode ocasionar transbordamentos e obstruções.

**Foram retiradas** do sistema de esgoto de Fortaleza 7.429 toneladas e 9.669 toneladas de lixo, nos anos de 2012 e 2013, respectivamente.

**A limpeza preventiva, feita periodicamente, é uma das ações realizadas pela Companhia nas tubulações de esgoto para evitar transtornos à população.** No entanto, nesses períodos chuvosos, os moradores devem



ficar atentos e ter alguns cuidados para evitarmos transbordamentos e obstruções na rede de esgoto, muitas vezes causados pelo mau uso do sistema coletor.

O sistema de esgoto no Brasil é definido como separador absoluto. Nesse sistema, a rede de esgoto não é dimensionada para receber água de chuva. Por isso, não saber diferenciar os dois tipos de rede prejudica o meio ambiente, além de diminuir a qualidade de vida. Outro fator que contribui para os extravasamentos de esgoto é o despejo indevido de resíduos sólidos (lixo) na tubulação de esgoto.

O lixo é retirado de várias formas: no momento do tratamento de esgoto, dentro da própria estação; na rotina de manutenção dos poços de visitas; e em limpezas mais profundas no interior das tubulações de esgotos.

Apesar de a rede de coleta de esgoto ser diferente da rede de drenagem pluvial, muitos não conseguem ainda diferenciar as duas. Enquanto a primeira recolhe o esgoto dos imóveis, in natura, por uma rede que direciona o efluente até uma estação de tratamento, a segunda, de responsabilidade das prefeituras municipais, permite o escoamento de águas das chuvas que, depois de captadas por galerias, são lançadas nos mananciais, sem a necessidade de tratamento.

A Companhia ressalta que algumas diferenças entre rede de drenagem e rede coletora de esgoto podem ser facilmente identificadas pela população. As bocas de lobo (como são popularmente conhecidas), por exemplo, pertencentes à rede de drenagem pluvial, têm formato retangular e situam-se sempre próximas às calçadas das vias.

Os poços de visita (PVs) da rede coletora de esgoto localizam-se mais distantes das calçadas, fechados por tampas de metal e possuem a inscrição da Cagece. Outra forma de distinguir as duas redes é observar se são feitas em tubos de PVC (rede de esgoto) ou manilhas de concreto (rede de drenagem).

## DICAS DA CAGECE PARA EVITAR OS TRANSTORNOS DOS EXTRAVASAMENTOS

A Companhia orienta que as águas servidas e os dejetos advindos dos banheiros devem ser despejados nas tubulações de esgoto. Já as águas das chuvas, dos quintais e das ruas têm como destino o sistema de drenagem. Essas águas deságuam nos mananciais sem precisar de tratamento.

Todos os resíduos sólidos jogados nas redes de esgotos acumulam-se nas tubulações, podendo causar entupimento e transbordamento do esgoto nas vias públicas. É uma prática frequente da população jogar papel, resto de comida e outros objetos, direto no vaso sanitário. É comum, também, abrirem seus ralos de quintais para despejarem detritos não desejáveis. Isso pode acarretar, além do mau cheiro, problemas de saúde pública.

Outro fator que a Cagece esclarece é que a retirada do tampão do esgoto para a água da chuva, que se encontra na rua, escoar, é outra ação que pode ocasionar transbordamento, pois a rede de esgoto não é dimensionada para receber água de chuva.

Para evitarmos tais transtornos, como o dos extravasamentos, é preciso repensarmos os nossos hábitos e comportamentos desde já. Consoante a isso, a Cagece sensibilizou (e vem sensibilizando) nos dois últimos anos, aproximadamente, 31 mil pessoas, através de palestras, visitas domiciliares e visitas de despoluição.

## Prêmio José Lutzenberger de Jornalismo Ambiental será lançado em março deste ano

Será lançado em março deste ano o Prêmio José Lutzenberger de Jornalismo Ambiental. A iniciativa faz parte de uma parceria estabelecida entre a Associação Riograndense de Imprensa (ARI) e a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES-RS) e contará com o apoio da empresa Braskem. A premiação pretende estimular a imprensa a desenvolver reportagens que mostrem a preocupação com o meio ambiente e, por essa razão, terá como slogan o tema “Por uma melhor qualidade de vida”.

O anúncio do lançamento do prêmio foi feito durante a solenidade que marcou os 78 anos da ARI. “Qualidade de Vida é mais do que um título e sim um desejo de toda a sociedade.”, comentou o presidente da ARI, João Batista Filho. A parceria da ABES-RS com a ARI é histórica e o objetivo é que a iniciativa do prêmio de jornalismo seja permanente.

“Entendemos que essa parceria deve se consagrar para a história dessas entidades. A ABES-RS desenvolve um trabalho que vai além do esclarecimento de questões que nos preocupam em relação ao meio ambiente. Fazemos a promoção da saúde e das pessoas que vivem nas cidades.”, afirmou o presidente da entidade, Darci Campani.

O engenheiro da Braskem, João Freire, lembrou que a intenção é incentivar boas iniciativas. “Quantos de nós já vimos construções e soluções positivas e que nem sempre encontram caminhos para serem mostradas para a sociedade. Com isso, estaremos incentivando que mais pessoas se dediquem a trabalhar, pensando em encontrar soluções para o meio ambiente.”, concluiu.

Na ocasião do lançamento serão apresentados os detalhes e o regulamento do Prêmio José Lutzenberger de Jornalismo Ambiental.

## Brasília se candidata à sede do 8º Fórum Mundial da Água



Em abril de 2015, será anunciado o nome da cidade que sediará o 8º Fórum Mundial da Água, previsto para ser realizado em 2018. As candidatas para a realização do evento são as capitais do Brasil, Brasília, e da Dinamarca, Copenhague.

Membros do Comitê de Avaliação do Conselho Mundial da Água (WWC, sigla em Inglês) visitaram Brasília, em agosto deste

ano, para avaliar a capacidade da capital de sediar um evento de tamanho porte. Os membros avaliaram os quesitos relacionados a logística, hotelaria, segurança, transporte, infraestrutura de saúde, mobilidade urbana, acessibilidade nacional e internacional, entre outros aspectos.

Em março de 2014, serão apresentados os relatórios das visitas às

cidades candidatas e os integrantes do Conselho Mundial da Água escolherão a sede do Fórum Mundial da Água de 2018, por meio de votação. Para novembro de 2014, está prevista a assinatura do contrato entre o WWC e os governos da cidade eleita e do país-sede. Em abril de 2015, ocorrerá o anúncio oficial da nova sede.

### Cronograma de atividades do Conama é publicado no DOU

O cronograma de atividades do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) para o ano de 2014 já está disponível para todo o público. Em meados de janeiro, foram publicadas no Diário Oficial da União (DOU) as datas das reuniões ordinárias, conforme previsto pela Resolução nº 461 do órgão.

Estão previstas quatro reuniões, conforme as seguintes datas:

- 113.<sup>a</sup> Reunião Ordinária - 19 e 20 de março de 2014

- 114.<sup>a</sup> Reunião Ordinária - 28 e 29 de maio de 2014
- 115.<sup>a</sup> Reunião Ordinária - 20 e 21 de agosto de 2014
- 116.<sup>a</sup> Reunião Ordinária - 19 e 20 de novembro de 2014



### Prêmio ANA 2014 recebe inscrições até 30 de maio

A Agência Nacional de Águas (ANA) está promovendo a 5ª edição do Prêmio ANA 2014. A premiação bienal tem com objetivo reconhecer boas práticas relacionadas à água e identificar ações que estimulem o combate à poluição e ao desperdício. Neste ano, a premiação irá contemplar os projetos vencedores que concorram nas categorias: Governo; Empresas; Organizações Não Governamentais; Organismos de Bacia; Ensino; Pesquisa e Inovação Tecnológica; e Imprensa.

Os interessados em participar da premiação poderão inscrever seus projetos, até o dia 30 de maio, no site da agência ([www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)) ou enviá-los para o endereço SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco M, Sala 118, CEP: 70610-200, Brasília (DF). Cada participante pode inscrever mais de uma iniciativa. Além disso, poderão ser apresentados trabalhos indicados por terceiros, desde que acompanhados de declaração assinada pelo indicado, concordando com a indicação e com o regulamento da premiação.



As iniciativas, reportagens e projetos inscritos devem estar vinculados a alguma instituição e devem visar ao desenvolvimento sustentável dos recursos hídricos por meio da gestão, da conservação e do uso eficiente da água e do combate ao desperdício e à poluição de recursos hídricos no território nacional.

A comissão julgadora selecionará três candidaturas finalistas por categoria e, para determinar o vencedor de cada uma delas, levará em consideração critérios de efetividade, impactos social e ambiental, potencial de difusão, adesão social, originalidade e sustentabilidade financeira (se aplicável).

A cerimônia de premiação ocorrerá no dia 3 de dezembro, em local a ser definido, e os sete vencedores receberão um troféu inspirado na marca da ANA criado pelo mestre vidreiro Mário Seguso.

Mais informações podem ser obtidas pelo endereço eletrônico [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br).

- Inscrições: de 20 de dezembro de 2013 a 30 de maio de 2014;
- Avaliação: 4 de agosto a 12 de setembro (1ª fase), 6 a 10 de outubro (2ª fase);
- Comunicação aos finalistas: 27 a 31 de outubro de 2014;
- Premiação: 3 de dezembro de 2014.

## Semiárido receberá R\$ 1 bilhão para construção de cisternas

Em meados de janeiro, a presidente Dilma Rousseff escreveu em sua conta no Twitter que o governo federal irá investir R\$ 1 bilhão para que os moradores do semiárido tenham acesso à água. A meta é entregar 269 mil cisternas. Segundo Dilma, a evo-

lução do Programa Cisternas dá a segurança de que o governo irá cumprir a meta. “Em 2011, entregamos 88 mil cisternas. Em 2012, 150 mil. Em 2013, 238 mil”, registrou a presidente.

De acordo com Dilma, o programa de cisternas é um “enfrentamento

direto dos efeitos da seca”. “Com as cisternas, a chuva é armazenada em um reservatório capaz de garantir água para atender uma família de 5 pessoas em um período de estiagem de aproximadamente 8 meses”, afirmou a presidente.

## Governo do Acre e Banco Mundial levam infraestrutura a municípios isolados

*Agência de Notícias do Acre*  
Samuel Bryan

O governador do Acre, Tião Viana, junto com membros da Secretaria de Planejamento (Seplan) e do Departamento Estadual de Pavimentação e Saneamento (Depasa), se reuniram com um representante do Banco Mundial, no final de janeiro, para tratar dos investimentos do governo em parceria com o banco para levar saneamento e infraestrutura para os municípios isolados do Acre. As licitações para as obras em Jordão, Santa Rosa do Purus, Marechal Thaumaturgo e Porto Walter já estão previstas.

“Estamos nos preparando para levar saneamento e infraestrutura para as cidades mais isoladas do Acre e, conseqüentemente, àquelas com

o menor Índice de Desenvolvimento Humano [IDH]. Precisamos agilizar as ações para que as obras comecem o mais rápido possível, já que os insumos só podem ser transportados por rio e nesse período de cheia”, explica o secretário de Planejamento, Márcio Veríssimo.

O Banco Mundial é uma instituição financeira internacional que fornece empréstimos para países em desenvolvimento em programas de capital. O engenheiro Rui Marques foi enviado para acompanhar os avanços do Acre e lembrou que o banco é um parceiro de longa data do governo do estado.

“Estamos acompanhando os estudos técnicos de perto. Esse projeto vai permitir uma mudança significativa na qualidade de vida dessas pessoas”, conta o engenheiro.

Além disso, o projeto de esgotamento sanitário para os municípios isolados utilizará um sistema especial de baixo impacto ambiental, o que poderá transformar o Acre em referência em infraestrutura sustentável. Também estão inseridos nos projetos a construção de miniportos e escadarias que ligarão as cidades aos rios que servem de transporte.



## Notas

### Cesan lança campanha de Verão 2014



O rap que se tornou febre em todo o verão e ficou na boca da galera está de volta com David Gota e MC H2O. A novidade deste ano é que eles vão dividir o palco com a nova diva da sustentabilidade da Companhia Espírito Santense de Saneamento (Cesan), a Lady Água. O lançamento da campanha aconteceu em janeiro, com os três personagens alertando a população para evitar o desperdício e poupar a água.

O refrão "Poupe água. Poupe a Natureza" vai continuar nesta campanha e os *rappers*, além da Lady Água, vão transformar a pia da cozinha, o box do banheiro e o jardim em um grande palco para o novo *jingle*. A população vai poder conferir o novo clipe na televisão, nas mídias sociais da Companhia, além de ouvir, também, a música nas rádios ou encontrar os personagens em *outdoors* espalhados pelo estado.

Os nossos *rappers* vão estar também presentes nas ações especiais de verão da Cesan. As atividades vão acontecer nas praias capixabas com o objetivo de conscientizar os banhistas e a população para preservar o meio ambiente. Quem estiver presente nos estandes da Cesan vai receber brindes e as crianças vão poder participar de brincadeiras educativas com os nossos *rappers*.

### Trabalho social será prioridade em programas e ações do Ministério das Cidades



O Ministério das Cidades publicou no Diário Oficial da União (DOU), no dia 23 de janeiro, a Portaria nº 21 que aprova o Manual de Instruções do Trabalho Social nos programas e ações sob a gestão do Ministério das Cidades. O objetivo é priorizar o trabalho social como componente obrigatório em todas as modalidades dos programas vinculados às áreas de habitação, saneamento, mobilidade urbana e em todos os demais programas do ministério ligados ao deslocamento involuntário de famílias.

O trabalho social será desenvolvido antes, durante e depois das obras. Esse será um elemento estruturante dos programas do Ministério das Cidades com um conjunto de ações inclusivas de caráter socioeducativo. As ações serão desenvolvidas junto aos beneficiários para fortalecer a melhoria da qualidade de vida das famílias e na sustentabilidade dos empreendimentos.

Com o trabalho, a expectativa é ter a dimensão humana e social dos empreendimentos gerados por meio das políticas nacionais sob a gestão do Ministério das Cidades e seus impactos territoriais. Além disso, buscar a melhor utilização dos equipamentos e serviços implantados nos empreendimentos, auxiliar na melhoria da capacidade de organização e gestão do orçamento familiar e da vida coletiva. Essas ações serão realizadas em conjunto com outros programas e políticas públicas já existentes.

O manual foi elaborado pelas secretarias nacionais do Ministério das Cidades por meio de oficinas e consultas públicas e com auxílio de organizações não governamentais (ONGS), consultorias externas, reuniões com as instituições financeiras e agentes públicos.

## Mizumo dispõe de soluções para pequenas comunidades



*ETEs customizadas para loteamentos e núcleos habitacionais de áreas periféricas tornam viável o acesso ao tratamento de esgoto sanitário*

Saneamento básico é imprescindível para o aumento da qualidade de vida das pessoas, preservação do meio ambiente e até mesmo para a inclusão social. De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, do Ministério das Cidades (base 2011), a coleta de esgoto chega a 48,1% da população e, do esgoto gerado, apenas 37,5% recebem algum tipo de tratamento. Mas, quando se pensa em comunidades distantes dos grandes centros urbanos, esse total pode ser bastante diferente.

Fato é que os números referentes aos serviços de saneamento básico no país indicam a necessidade de rápida expansão da oferta de tratamento de esgoto, especialmente em comunidades isoladas. A tecnologia pode ser uma aliada na melhoria do atendimento à população, a exemplo das soluções dedicadas projetadas pela Mizumo – referência nacional em estações pré-fabricadas para tratamento de esgoto sanitário (ETEs).

Loteamentos e núcleos habitacionais de áreas periféricas (cidade, litoral, rural e outras de difícil acesso), cuja integração com o sistema de esgotamento sanitário principal seja inviável, técnica ou economicamente, beneficiam-se com as ETEs Mizumo, pois a empresa tem flexibilidade para a aplicação de projetos customizados, feitos a partir de linhas padronizadas, que combinam tecnologias de acordo com as características técnicas de cada local, oferecendo a possibilidade de reúso da água tratada para fins não potáveis ou seu retorno sem riscos ao meio ambiente.

## Serviço sob medida



Os produtos Mizumo são adequados para comunidades isoladas que muitas vezes exigem soluções simples e individualizadas. As ETEs são modulares e transportáveis (permitem ser ampliadas ou removidas e remanejadas para outros locais), têm baixos custos operacionais e garantias de desempenho no tratamento biológico do esgoto, além do atendimento especializado da área de serviços, feito com equipe própria.

Os sistemas, que atendem a projetos residenciais ou comerciais, públicos ou privados, construtoras e governos municipais, são adequados conforme as necessidades de cada empreendimento, considerando os detalhes do local de instalação, do efluente de entrada e corpo receptor. As soluções da Mizumo são automatizadas e permitem a redução de custos e prazo de instalação em comparação às ETEs convencionais de concreto.

Segundo Giovanni Toledo, gerente de mercado da Mizumo, os projetos desenvolvidos pela empresa visam garantir a melhor relação custo-benefício do mercado, sempre de acordo com as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); as recomendações e resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão ligado ao Ministério do Meio Ambiente; as exigências da Certificação ISO 14.000 - pré-requisito para empresas exportadoras; e podem se adequar às diretrizes de estados e municípios.

### Nova Fábrica Do Bmw Group Em Santa Catarina Terá Sistema De Drenagem Inovador

*Sistema de captação de água da TIGRE-ADS é um dos mais modernos do mundo e foi escolhido por otimizar o tempo de instalação e conclusão da obra*

A Gecel Montagem Industrial, uma das empresas participantes da obra de construção da primeira fábrica de automóveis do BMW Group no Brasil, em Araquari (SC), escolheu a Tigre-ADS para fornecer a tubulação que comporá o sistema de drenagem pluvial na obra. Uma das metas é assegurar o ritmo acelerado de realização das obras, objetivando a inauguração da fábrica em outubro de 2014. Esse foi um dos motivos que levou a empresa a optar pelos tubos flexíveis de polietileno de grandes diâmetros, que diminuem em até 50% o tempo de instalação em comparação a outras tecnologias, além de apresentar um sistema com alta performance e qualidade. Essa é a primeira fábrica automotiva no portfolio de clientes da Tigre-ADS no Brasil. O BMW Group lançou a pedra fundamental em 16 de dezembro de 2013 e está investindo cerca de 200 milhões de euros (600 milhões de reais) na iniciativa.

A principal função do sistema de drenagem é captar a água da chuva e direcioná-la às galerias celulares que realizam o deságue no corpo receptor final. As tubulações da TIGRE-ADS estão sendo instaladas em toda a fábrica, que abrange a área de produção,



estacionamento e pátio de veículos. A drenagem pluvial nesse tipo de empreendimento é fundamental para não causar alagamentos e prejudique os veículos produzidos, já que a região tem histórico de fortes chuvas.

Os principais benefícios dessa solução são alta rigidez estrutural capaz de suportar cargas externas, vedação 100% eficiente e fácil instalação, os quais permitem menor esforço da equipe, menos tempo de máquinas e equipamentos de montagem e economia na utilização de argamassas. O sistema de drenagem da fábrica do BMW Group inclui tubos de grandes diâmetros 750 mm, 1050 mm e 1200 mm.

A TIGRE-ADS é uma *joint-venture* da Tigre com a americana ADS (*Advanced Drainage Systems Inc.*). Desde o início de suas operações em 2011 tem firmado contratos importantes em obras

de relevância no Brasil. Na região Sul, por exemplo, estão clientes como a CMPC (Celulose Riograndense), UNILA (Universidade Federal da Integração Latino-Americana), Sumitomo, Companhia de Saneamento CASAN, Foz de Blumenau, entre outros. “O sistema de drenagem pluvial é o carro-chefe da companhia e representa cerca de 70% dos nossos negócios. Essa fábrica do BMW Group é uma referência nessa região e estamos otimistas para novas oportunidades de negócios”, completa José Antonio Cattani Xavier, gerente-geral da TIGRE-ADS.

A linha N-12 WT (*Water Tight*) da TIGRE-ADS é composta por tubos com parede dupla, corrugada na parte exterior e lisa na parte interior. Seu sistema de união ponta e bolsa é feito por um encaixe, sendo a bolsa mais alargada.

#### Vantagens TIGRE-ADS Linha N-12

| Comparação            | TIGRE-ADS – PEAD                      | Outras tecnologias           |
|-----------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Quimicamente inerte   | Variação de pH de 1,5 a 14            | Variação de pH de 3 a 12     |
| Eficiência hidráulica | Manning = 0,009 a 0,012               | Manning = 0,013 a 0,017      |
| Vida útil             | 75 anos                               | 30 anos                      |
| Peso                  | 1200 mm = 40 Kg/m                     | 1200 mm = 1360 Kg/m          |
| Instalação            | 1200 mm = 24 tubos                    | 1200 mm = 144 tubos          |
| Comprimento dos Tubos | Barras de 6 metros                    | Tubos de 1 metro             |
| Quantidade de Emendas | 144 m = 23 pontos de junção / emendas | 144 m = 143 pontos de junção |
| Tempo de instalação   | 50% mais rápido                       |                              |

# Sanear

A REVISTA DO SANEAMENTO

Uma publicação da Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais - Aesbe

Garanta bons negócios.  
Anuncie na Sanear,  
a Revista do Saneamento

11 mil exemplares

Periodicidade Trimestral

Circulação nacional



## FORMATOS

### 2ª capa e 3ª página



- 42,0 x 27,5 cm
- 0,5 cm sangria para cada lado
- 40x25,5 área de reserva (logos, textos, etc.)

### Página Dupla



- 42,0 x 27,5 cm
- 0,5 cm sangria para cada lado
- 40x25,5 área de reserva (logos, textos, etc.)

### Página



- 21x27,5 cm tamanho total sem sangria
- 0,5 cm sangria para cada lado
- 19x25,5 área de reserva (logos, textos, etc.)

### 1/2 página



- 21x13,75 cm tamanho total sem sangria
- 0,5 cm sangria para cada lado
- 18x11,75 área de reserva (logos, textos, etc.)

### 1/3 de página



- 7,0 x 27,5 cm tamanho total sem sangria
- 0,5 cm sangria para cada lado
- 5x25,5 área de reserva (logos, textos, etc.)

### 3ª e 4ª capas



- 21x27,5 cm tamanho total sem sangria
- 0,5 cm sangria para cada lado
- 19x25,5 área de reserva (logos, textos, etc.)



## BAUMINAS Química. Da riqueza da terra à pureza da água.

Transformar minérios em matérias-primas de alta qualidade, e estas em produtos inovadores para o tratamento de água e efluentes: há mais de 50 anos, esse é o nosso foco. Com 12 unidades fabris estrategicamente localizadas e sólidas relações de parceria, estamos ao lado das principais empresas de saneamento e processos industriais do Brasil. A segurança e eficácia dos nossos produtos são comprovadas através do uso em mais de 3.500 municípios. Nossa liderança é resultado de uma estrutura única, aliada a diferenciais estratégicos que garantem a mais completa solução para os clientes:

- **Produção vertical de matérias-primas**
- **Tecnologia de última geração e inovação constante**
- **Logística estruturada e inteligente**
- **Suporte técnico altamente capacitado**



[www.bauminas.com.br](http://www.bauminas.com.br)



[comercial@bauminas.com.br](mailto:comercial@bauminas.com.br)

**BAUMINAS**  
Química