

pelas águas do **PARAÍBA**

Ano III • Edição N° 3 • Setembro de 2009



■ **Balanço da arrecadação: acórdão libera recursos da CSN**

■ **CEIVAP destina R\$ 1,2 milhão da cobrança pelo uso da água**

Geração de Energia

Potencial hidráulico inventariado na Bacia do Paraíba do Sul é de 3,1 GW



Mais um acidente ambiental deixa em alerta a região



CEIVAP: novos representantes tomam posse

ÁGUA. EVITE O DESPERDÍCIO. USE COM CONSCIÊNCIA.

BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

- 184 municípios;
- 14,2 milhões de usuários de água;
- 8,5 mil indústrias instaladas;
- Captação de 111 mil litros por segundo de água para abastecimento domiciliar;
- 1 bilhão de litros de esgotos domésticos despejados diariamente, praticamente sem tratamento;
- 90% dos municípios não têm estação de tratamento de esgoto.



sumário

setembro/2009

6 geração de **energia**
bacia do paraíba do sul: potencial hidráulico é de 3,1 GW

14 rio paraíba **do sul**
implantação de pchs em debate

22 cobrança da **água**
balanço da arrecadação: acórdão libera recursos depositados em juízo pela CSN

28 gestão **2009-2011**
ceivap tem novos integrantes

31 entrevista **especial**
marilene ramos, presidente do ceivap

41 agência da **bacia**
agevap aprova novo estatuto

43 acidentes **ambientais**
bacia do rio paraíba do sul em alerta

20 recursos da transposição para o ceivap

26 ceivap destina R\$ 1,2 milhão da cobrança

35 artigo josé machado, diretor-presidente da ana

36 região hidrográfica tem sete comitês afluentes



Nº 3 (ISSN 2175-2222), ANO III, SET 2009

Publicação do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP

Estrada Resende-Riachuelo,
nº 2.535 – AEDB, 4º Andar
Morada da Colina – Resende (RJ)
CEP: 27523-000 / Tel: (24) 3355-8389
www.ceivap.org.br – ceivap@ceivap.org.br

Presidente
Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos
Secretaria de Estado do Ambiente
do Rio de Janeiro – SEA/RJ

Vice-Presidente
Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel
Associação Brasileira de Engenharia
Sanitária e Ambiental – ABES/SP

Secretária
Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas
Energisa Soluções S/A – MG

Coordenação Técnica
Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia
Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP

CNPJ: 05.422.000/0001-01

Estrada Resende-Riachuelo,
nº 2.535 – AEDB, 4º Andar
Morada da Colina – Resende (RJ)
CEP: 27523-000 / Tel: (24) 3355-8389
www.agevap.org.br – agevap@ceivap.org.br

Presidente do Conselho de Administração
Wagner Soares Costa

Presidente do Conselho Fiscal
Oswaldo de Carvalho Ramos

Diretor
Edson Guaracy Lima Fujita

Coordenador de Gestão
Hendrik Lucchesi Mansur

Coordenador Técnico
Flávio Simões

Produção Gráfica / Editorial
Diagramação, Arte Final
Reportagens, Redação, Edição e Revisão
Assessoria de Comunicação da AGEVAP
TextoArte Comunicação – Rua Dr. Oliveira Braga,
nº 405 – Centro – Aparecida (SP)
CEP: 12570-000 – Tel: (12) 3631-4961
textoarte@textoarte.com

Editora
Mônica da Costa (MTb 24.122)

Jornalista Responsável
Teresa Barbosa (MTb 16.973)

Fiscalização e Acompanhamento
Hendrik Lucchesi Mansur
Aline Raquel de Alvarenga

Fotografias
TextoArte Comunicação e
Arquivos CEIVAP/AGEVAP

Impressão
Resolução Gráfica – Tel: (12) 2125-1700

Tiragem
5.000 exemplares

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

carta ao leitor

Os desafios da nova gestão



momento histórico Marcelo Bicalho Behar, Diretor Corporativo da CSN, entrega petição desistindo de qualquer ação contra a cobrança pelo uso da água. Ao seu lado, a Desembargadora Federal Salete Maccaloz (à esquerda) e a Presidente do CEIVAP, Marilene Ramos

Constituído por 60 membros titulares e respectivos suplentes – representantes da União, Governos Estaduais, Municípios, Usuários e Organizações Cívicas dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais –, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) caminha para completar 14 anos de atuação. E desde o dia 31 de março está sob o comando de uma nova diretoria, cuja presidência é ocupada por Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos, Secretária de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro.

Para a nova gestão 2009-2011, são vários os desafios a serem enfrentados e superados: em primeiro lugar, fortalecer o Sistema CEIVAP/AGEVAP, tornando-o mais efetivo, ágil e operacional; trazer para o seu bojo discussões estratégicas como questões relativas à disponibilidade hídrica, em quantidade e qualidade, e sua alocação entre Estados e sub-bacias (inclusive transposições); participar ativamente da construção de um Plano de Contingência para a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul; intensificar a integração CEIVAP/Comitês Estaduais; e, finalmente, acelerar os investimentos em saneamento.

Apesar dos grandes desafios, o CEIVAP vive um importante momento de construção – voltando à sua trilha de comitê com posição de liderança no processo de gestão das águas no Brasil. Assim, a grande renovação dos membros do colegiado é uma excelente notícia, embora a participação dos prefeitos e vereadores ainda continue a ser muito tímida.

Nesta edição da Revista “Pelas Águas do Paraíba” trazemos para o debate algumas questões relevantes para o fortalecimento deste processo de gestão participativa, como o quadro atual do aproveitamento do potencial hidráulico inventariado e os impactos e benefícios da implantação de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs); o repasse para o CEIVAP dos recursos provenientes da transposição das águas do rio Paraíba do Sul ao Sistema Lajes/Guandu; o balanço da arrecadação da cobrança pelo uso da água e o acordo histórico que permitiu concluir um processo judicial que se arrastava desde 2003, liberando os cerca de R\$ 12 milhões depositados em juízo pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) e que agora serão investidos na recuperação ambiental do rio.

Além disso, publicamos também uma entrevista completa com a Presidente do CEIVAP, Marilene Ramos, abordando as metas prioritárias para o biênio 2009-2011, e o artigo “O Papel do Município na Gestão das Águas”, elaborado pelo Diretor-Presidente da Agência Nacional de Águas (ANA), José Machado.

Enfim, temas de grande interesse para a gestão integrada da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. Boa leitura a todos!

Geração de energia

Bacia do Paraíba do Sul: potencial hidráulico inventariado é de 3,1 GW

Construção da Pequena Central Hidrelétrica em Queluz (SP)

Desde a Antiguidade a energia hidráulica já era usada para gerar energia mecânica, como nas instalações de moagem de grãos. Mas, foi só no século XX que passou a ser aplicada, quase integralmente, como matéria-prima da eletricidade. A primeira hidrelétrica do mundo foi construída no final do século XIX, nos Estados Unidos, junto às quedas d'água das Cataratas do Niágara. Na mesma época, e ainda no reinado de D. Pedro II, o Brasil construiu a primeira hidrelétrica, no município de Diamantina, utilizando as águas do Ribeirão do Inferno, afluente do rio Jequitinhonha, com 0,5 MW (megawatt) de potência e linha de transmissão de dois quilômetros.

Hoje o aproveitamento do potencial hidráulico no Brasil é da ordem de 30%. De acordo com o Banco de Informações da Geração da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), em novembro de 2008 existiam em operação 227 Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs), com potência total de 120 GW; 159 Usinas Hidrelétricas (UHE) com capacidade total instalada de 74,6 GW e 320 Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), com 2,4 GW de potência instalada.

A bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, conhecida nacionalmente pelo elevado contingente populacional, pela importância econômica de sua indústria e por sua estratégica localização geográfica – ao envolver três significativos Estados brasileiros: Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais – tem sido palco para a implantação, pelo setor elétrico, de uma série de reservatórios e usinas hidrelétricas, desde o início do século passado. Estes empreendimentos visam, além da geração de energia elétrica, à regularização de vazões, ao controle de cheias, ao abastecimento de água, ao turismo, ao lazer, bem como ao suprimento de água para a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Tratando-se, portanto, de uma área que apresenta características típicas de usos múltiplos da água.

A construção de usinas na bacia remonta a um período de 101 anos, com a implantação da UHE Maurí-

cio, em 1908, em Itamarati de Minas (MG). Na década de 1950 instalou-se a maior obra de transposição de bacias da América do Sul em operação, o sistema Light de captação de água no rio Paraíba do Sul e sua transferência por uma série de barragens em afluentes, como o rio Pirai, para a bacia do rio Guandu.

Essa particularidade distingue a bacia do rio Paraíba do Sul de todas as outras estudadas. Essas estruturas hidráulicas possibilitam a inversão do curso do rio Pirai e a transferência de até 160 m³/s das águas do rio Paraíba do Sul para o Rio Guandu. A transposição associada a outras estruturas hidráulicas em bacias afluentes do Paraíba do Sul, com drenagem para o Oceano Atlântico, já na bacia do rio Guandu e seus formadores, possibilita a geração de energia nas seguintes usinas: Nilo Peçanha, Fontes Nova, Lajes e Pereira Passos.

Este dado pode ser considerado um caso muito particular de empreendimentos hidrelétricos, pois o benefício da geração de energia se dá na bacia do rio Guandu e de seus formadores, como já mencionado, mas os impactos dos reservatórios e estruturas hidráulicas, para que essa transposição seja possível, estão localizados nos rios Paraíba do Sul e Pirai. Os reservatórios são: Santa Cecília, Tócos, Vigário e Santana.

Esse empreendimento promoveu o maior impacto nos recursos hídricos e ecossistemas aquáticos na bacia a jusante da cidade de Barra do Pirai. As vazões captadas na barragem de Santa Cecília podem atingir 160 m³/s e têm um valor mínimo de 71 m³/s, sendo esse último um índice significativo nos períodos de estiagem. Atualmente essas vazões captadas, que modificam o regime a jusante, são fundamentais para o abastecimento da região metropolitana do Rio de Janeiro, pois abastecem o rio Guandu – onde está situada a captação da Companhia de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE), responsável pelo abastecimento de mais de 90% da vazão de consumo humano da região metropolitana do Rio de Janeiro,



DANIEL REZENDE/TEXTOPARTE

com cerca de 9 milhões de pessoas.

E para atender à crescente demanda de energia das áreas industriais e zonas metropolitanas de São Paulo e do Rio de Janeiro, posteriormente foram sendo implantadas outras barragens e usinas no leito do rio Paraíba do Sul e seus formadores. Nas décadas de 1960 e 1970 instalaram-se as usinas de Paraibuna-Paraitinga, Santa Branca e Funil e, nas últimas décadas, as usinas de Sobragi, Picada e Nova Maurício. Atualmente, a UHE de Simplício está em fase de construção e a UHE Barra do Braúna possui licença ambiental prévia e concessão junto à ANEEL.

Segundo o Relatório de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul (AAI) – produzido pela Empresa de Pesquisa Energética da ANEEL, as usinas e reservatórios de regularização UHE Paraibuna-Paraitinga e Funil alteraram o regime do Paraíba do Sul. As demais usinas e a de Ilha dos Pombos afetaram a biodiversidade da ictiofauna e os ambientes aquáticos, mas não trouxeram alterações de qualidade da água, pois operam a fio d’água.

Na bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul o potencial hidráulico inventariado é de aproximadamente

3.133 MW (sendo 2.083 MW das usinas maiores e 1.050 MW das pequenas centrais), dos quais 1.284 MW já estão instalados e outros encontram-se em diferentes estágios de planejamento, que configuram um significativo aporte de energia para a expansão da oferta do setor elétrico brasileiro nos próximos anos.

O Relatório de Acompanhamento de Estudos e Projetos de Usinas Hidrelétricas, realizado pela ANEEL em 2007, informa que a bacia do rio Paraíba do Sul possui nove aproveitamentos hidrelétricos (acima de 30 MW), totalizando 1.054,8 MW de potência instalada. Em operação estão as UHEs: Paraibuna-Paraitinga, Santa Branca, Funil, Picada, Sobragi, Ilha dos Pombos e Nova Maurício. É importante assinalar que os aproveitamentos de Santa Cecília, Tócos, Vigário e Santana são apenas reservatórios do Sistema Light de transposição de águas e geração.

Já o Relatório de AAI aponta que estão previstas 117 Pequenas Centrais Hidrelétricas (veja quadros nas páginas seguintes), sendo que 30 delas já estão em operação, 4 em construção e 83 identificadas em nível de inventário. Os dados são de janeiro de 2007 e, atualmente, mais duas PCHs já estão em construção: Lavrinhas e Queluz.

Usina Hidrelétrica de Funil, em Itatiaia (RJ)

Fontes de Pesquisa
• Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – Diagnóstico dos Recursos Hídricos, elaborado pela Fundação COPPETEC – Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente, 2006.

• Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – Análise dos Impactos e das Medidas Mitigadoras que envolvem a Construção de Usinas Hidrelétricas, elaborado pela Fundação COPPETEC – Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente, 2006.

• Relatório de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul (AAI), produzido pela Empresa de Pesquisa Energética da ANEEL, 2007.

• Relatório de Acompanhamento de Estudos e Projetos de Usinas Hidrelétricas, realizado pela ANEEL, 2007.

Relação das Principais Usinas Hidrelétricas na Bacia do Paraíba do Sul e no Complexo Hidrelétrico de Lajes

Nº	APROVEITAMENTO OU USINA	POTÊNCIA (MW)	LOCALIZAÇÃO		ESTÁGIO	CONCESSIONÁRIO
			RIO	BACIA		
1	Paraitinga	11	Paraitinga	Paraíba do Sul	Remanescente	CESP
2	Paraibuna	22	Paraibuna	Paraíba do Sul	Remanescente	CESP
3	Paraibuna/Paraitinga¹	85	Paraibuna-Paraitinga	Paraíba do Sul	Operação	CESP
4	Santa Branca¹	50	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Operação	Light
5	Jaguari¹	28	Jaguari	Paraíba do Sul	Operação	CESP
6	Rio Jaguari	5	Jaguari	Paraíba do Sul	Remanescente	CESP
7	Paraíba do Sul	272	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Remanescente	CESP
8	Una	5	Una	Paraíba do Sul	Remanescente	CESP
9	Isabel	3,2	Saca Trapo	Paraíba do Sul	Operação	Eletropaulo
10	Sodré	0,6	Piagui	Paraíba do Sul	Operação	Eletropaulo
11	Bocaina	0,9	Brava	Paraíba do Sul	Operação	Eletropaulo
12	Funil	222	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Operação	Furnas
13	Cedro	14,5	Piabanha	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
14	Providência	29,7	Preto 2	Piabanha/P. Sul	Inventário	Furnas
15	Santa Fé	30	Paraibuna	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
16	Morro Grande (Areal)	20	Preto 2	Piabanha/P. Sul	Operação	CERJ
17	Piabanha	8,6	Piabanha	Paraíba do Sul	Operação	CERJ
18	Ponte Fagundes	7,7	Fagundes	Piabanha/P. Sul	Inventário	Furnas
19	Coronel Fagundes	4,8	Fagundes	Piabanha/P. Sul	Operação	CERJ
20	Moura Brasil	19,8	Piabanha	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
21	São Firmino	10,3	Paraibuna	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
22	Ferreira Guimarães	4,41	S. Pedro	Paraibuna/P. Sul	Operação	Furnas
23	Marmelos 1-2	4	Paraibuna	Paraíba do Sul	Operação	CEMIG
24	Jacsal	8	Paraibuna	Paraíba do Sul	Operação	CEMIG
25	Paciência	4	Paraibuna	Paraíba do Sul	Operação	CEMIG
26	Tabuão	3	Do Peixe	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
27	Vista Alegre	3,5	Do Peixe	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
28	Poço de Pedra	11,54	Do Peixe	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
29	Picada²	50	Do Peixe	Paraibuna/P. Sul	Operação	Cia. Paraíba de Metais
30	Privilegio	7,43	Sta. Bárbara	Do Peixe/Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
31	Colegipe	40	Do Peixe	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
32	Sobragi	60	Paraibuna	Paraíba do Sul	Operação	Cia. Paraíba de Metais
33	Cabui	18	Paraibuna	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
34	Fumaça	10	Preto	Paraibuna/P. Sul	Viabilidade	Furnas
35	Zelinda	16,39	Preto	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
36	Barbosa	34,37	Preto	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
37	Mato Limpo	8	Santana	Preto/Paraibuna/P. Sul	Inventário	CFLCL
38	Ponte	2,40	Santana	Preto/Paraibuna/P. Sul	Inventário	SIIF do Brasil Ltda.
39	Capela	2	Santana	Preto/Paraibuna/P. Sul	Inventário	SIIF do Brasil Ltda.
40	Mello	10	Santana	Preto/Paraibuna/P. Sul	Operação	Valesul Alumínio S/A
41	Resende	3	Santana	Preto/Paraibuna/P. Sul	Projeto Básico	SIIF do Brasil Ltda.
42	Santa Rosa 1	47,30	Preto	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
43	Monte Serrat	25	Paraibuna	Paraíba do Sul	Construção	Valesul Alumínio S/A
44	Bonfante	19	Paraibuna	Paraíba do Sul	Construção	Valesul Alumínio S/A
45	Sorandira	7,51	Cagado	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
46	Mar de Espanha	14,82	Cagado	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
47	São Jerônimo	26,98	Cagado	Paraibuna/P. Sul	Inventário	Furnas
48	Caldeirão	25	Paraibuna	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
49	Santa Fé	67	Paraibuna	Paraíba do Sul	Construção	ELETROBRÁS
50	Anta	13	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Projeto Básico	Furnas
51	Simplício	324,8	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Licitada em 2006	Furnas
52	Ilha dos Pombos	188	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Operação	Light
53	Itaocara	195	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Viabilidade	Light
54	Ituerê	12	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	CFLCL
55	Ituerê	4,04	Pomba	Paraíba do Sul	Operação	Furnas
56	Bom Sucesso	10	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	CFLCL
57	Ponte I	24	Pomba	Paraíba do Sul	Operação	CFLCL
58	Palestina II	13	Pomba	Paraíba do Sul	Operação	CFLCL



Usina Hidrelétrica de Fontes Nova no Ribeirão das Lajes, em Pirai (RJ)



Reservatório de Paraibuna/Paraitinga, em Paraibuna (SP)

DANIEL REZENDE/TEXTOPARTE

Nº	APROVEITAMENTO OU USINA	POTÊNCIA (MV)	LOCALIZAÇÃO		ESTÁGIO	CONCESSIONÁRIO
			RIO	BACIA		
59	Barra dos Carrapatos	8	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	CFLCL
60	Triunfo I	23	Pomba	Paraíba do Sul	Operação	CFLCL
61	Xopotó	15	Xopotó	Pomba/P. Sul	Inventário	Furnas
62	Monte Cristo	33	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	CFLCL
63	Piau	18	Piau	Novo/Pomba/P. Sul	Operação	CEMIG
64	Ana Maria	1,2	Pinho	Novo/Pomba/P. Sul	Operação	CEMIG
65	Guary	4,8	Pinho	Novo/Pomba/P. Sul	Operação	CEMIG
66	Laje	17,8	Novo	Pomba/P. Sul	Inventário	Hidrelétrica São Pedro Ltda.
67	Araci	18	Novo	Pomba/P. Sul	Inventário	ELETROBRÁS
68	Maurício	2,2	Novo	Pomba/P. Sul	Operação	CFLCL
69	Novo Maurício	32,1	Novo	Pomba/P. Sul	Operação	Furnas
70	Cataguases	27	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	CFLCL
71	Barra da Bruna	39	Pomba	Paraíba do Sul	Licitada em 2006	CFLCL
72	Paraquena	13,7	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
73	Aperibé	7,2	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
74	Rio Tanque	68	Tanque	Paraíba do Sul	Remanescente	CEMIG
75	Novo Xavier	3	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
76	Xavier	3,14	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Operação	Furnas
77	Catete	1,62	Bengala	Grande/Dois Rios/P. Sul	Operação	CFLCL
78	Rio Grandina	6,8	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	Valesul Alumínio S/A
79	Hans	0,11	Santo Antônio	Grande/Dois Rios	Operação	CFLCL
80	Santo Antônio	7,2	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
81	Santa Rosa II	30	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Construção	Furnas
82	Sossego	11,3	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
83	Fazenda Barra	13,1	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
84	Faz Cachoeira	13,5	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
85	Saudade	11,7	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
86	Pimentel	7,4	Grande/Dois Rios	Paraíba do Sul	Inventário	ELETROBRÁS
87	Chave do Vaz	0,70	Negro	Grande/Dois Rios/P. Sul	Operação	CERJ
88	Euclidelândia	1,20	Negro	Grande/Dois Rios/P. Sul	Operação	CERJ
89	São Fidélis	123	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
90	Santa Cecília	0,42	Rib. Bom Sucesso	Muriae/P. Sul	Operação	CFLCL
91	Miguel Ferreira	0,70	Muriae	Paraíba do Sul	Operação	CFLCL
92	Preto 4	1,2	Preto	Muriae/P. Sul	Operação	CFLCL
93	Preto 3	0,5	Preto	Muriae/P. Sul	Operação	CFLCL
94	Preto 2	1	Preto	Muriae/P. Sul	Operação	CFLCL
95	Coronel Domiciano	1,84	Fumaça	Preto/Muriae/P. Sul	Operação	Furnas
96	Preto 1	9	Preto	Muriae/P. Sul	Inventário	CFLCL
97	Cachoeira Esau	7	Glória	Muriae/P. Sul	Inventário	CFLCL
98	Bicuíba	2,5	Glória	Muriae/P. Sul	Inventário	CFLCL
99	S. Francisco da Glória	9,5	Glória	Muriae/P. Sul	Inventário	CFLCL
100	Santa Cruz	9,8	Glória	Muriae/P. Sul	Inventário	CFLCL
101	Glória	14,5	Glória	Muriae/P. Sul	Operação	Valesul Alumínio S/A
102	Cachoeira Encoberta	24	Glória	Muriae/P. Sul	Operação	CFLCL
103	Patrocínio da Muriae	11	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
104	Comendador Venâncio	5	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
105	Carangola	15	Carangola	Muriae/P. Sul	Projeto Básico	ELETROIVER
106	São Laureço	5,9	Carangola	Muriae/P. Sul	Inventário	ELETROIVER
107	Tombos	12	Carangola	Muriae/P. Sul	Projeto Básico	CERJ
108	Tombos	2,8	Carangola	Muriae/P. Sul	Operação	CERJ
109	Itaperuna	8,4	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
110	Paraíso	7,2	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	Furnas
111	Chalé	19	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
112	Lavrinhas	29	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
113	Queluz	28,8	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
114	Pouso Alegre	4,6	Areias	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
115	Providência	5	Preto 2	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
116	Faço Fundo	12	Preto 2	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
117	Secretário	3,7	Fagundes	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
118	Água Fria	3,0	Peixe	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
119	Calo	1,6	Calo	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
120	Monte Verde	4,6	Santa Bárbara	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
121	Santa Bárbara	4,6	Santa Bárbara	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL

Nº	APROVEITAMENTO OU USINA	POTÊNCIA (MV)	LOCALIZAÇÃO		ESTÁGIO	CONCESSIONÁRIO
			RIO	BACIA		
122	Conde D'Eu	9,6	Paquequer	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
123	Bafatal	3,3	Paquequer	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
124	Aventureiro	3,0	Aventureiro	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
125	Boa Vista	2,8	Angu	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
126	Barriha	2,3	Angu	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
127	Foz do Angu	6,0	Angu	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
128	Bela Vista	10	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
129	Estiva	8	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
130	Cachoeira Alegre	11,6	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
131	Baltazar	17,6	Pomba	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
132	Barra do Pomba	70	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
133	Cambuci	50	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
134	Malta	26,4	Paraíba do Sul	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
135	São Pedro	5,8	Glória	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
136	Mariano	5,1	Glória	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
137	Arê	13	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
138	São Joaquim	11	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
139	Itaiva	8,8	Muriae	Paraíba do Sul	Inventário	ANEEL
140	Lidice	3,5	Do Braço	Pirai	Inventário	ANEEL
141	Braço	13,7	Do Braço	Pirai	Inventário	ANEEL
142	Fazenda Santana	12	Do Braço	Pirai	Inventário	ANEEL
143	Nilo Pecanha	380	Rib. das Lajes	Guandu	Operação	Light
144	Fontes Nova	132	Rib. das Lajes	Guandu	Operação	Light
145	Lajes	60	Rib. das Lajes	Guandu	Viabilidade	Light
146	Pereira Passos	100	Rib. das Lajes	Guandu	Operação	Light
147	Paracambi	30	Rib. das Lajes	Guandu	Projeto Básico	Light

Fontes: Sistema de Informações do Potencial Hidrelétrico (SIPOT/ELETROBRÁS), Banco de dados da ANEEL, PDÉE (2000-2009) e PDÉE (2006-2015). Atualizado pelo Relatório de Acompanhamento de Estudos e Projetos de Usinas Hidrelétricas, realizado pela ANEEL, situação em 19/1/2007.

Reservatórios do Complexo Hidrelétrico de Lajes/Paraíba do Sul

RESERVATÓRIO	ÁREA DE DRENAGEM (km²)	ÁREA INUNDADA (km²)	VOLUME (hm³)			COTAS (m)		
			Min.	Máx.	Útil	Min.	Máx.	Desnível
Paraibuna	4.150	188,97	2.096,00	4.732,00	2.636,00	694,60	714,00	19,40
Santa Branca	5.030	31,00	130,00	438,00	308,00	605,00	622,00	17,00
Jaguari	1.300	60,92	443,00	1.236,00	793,00	603,00	623,00	20,00
Funil	15.530	40,16	120,00	726,00	606,00	444,00	466,50	22,50
Santa Cecília	16.694	2,66	3,39	5,56	2,17	352,00	352,95	0,95
Ilha dos Pombos	32.516	4,21	2,00	6,85	4,85	137,50	139,94	2,44
Tócos	386	1,20	0,00	5,29	5,29	441,00	452,00	11,00
Santana	902	5,95	12,17	19,90	7,73	361,50	363,60	2,10
Vigário	30	3,85	27,35	34,00	6,65	396,00	398,00	2,00
Lajes	305	30,73	5,10	450,40	445,3	386,50	415	28,50
Ponte Coberta	322	1,21	12,86	16,93	4,07	82,50	86,59	4,00

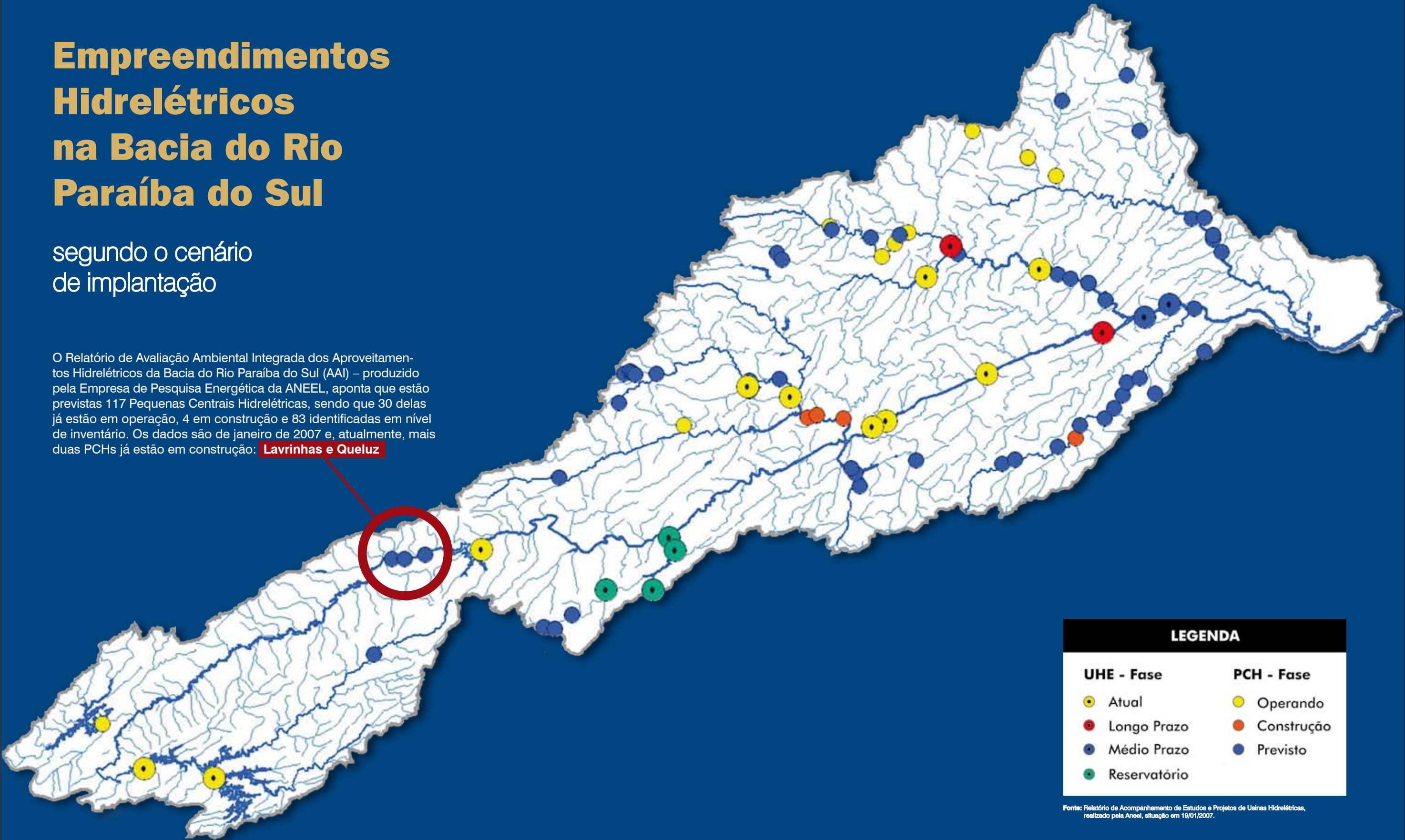
Obs: A área inundada é aquela correspondente ao nível máximo *maximorum*. Fonte: Adaptado de LABHID/COPPE/UFRJ (1999) – Características Básicas dos Reservatórios e Principais Usinas do Complexo Hidrelétricos de Lajes/Paraíba do Sul atualmente em operação

ARQUIVO – PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAIBUNA

Empreendimentos Hidrelétricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul

segundo o cenário de implantação

O Relatório de Avaliação Ambiental Integrada dos Aproveitamentos Hidrelétricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul (AAI) – produzido pela Empresa de Pesquisa Energética da ANEEL, aponta que estão previstas 117 Pequenas Centrais Hidrelétricas, sendo que 30 delas já estão em operação, 4 em construção e 83 identificadas em nível de inventário. Os dados são de janeiro de 2007 e, atualmente, mais duas PCHs já estão em construção: **Lavrinhas e Queluz**



LEGENDA	
UHE - Fase	PCH - Fase
● Atual	● Operando
● Longo Prazo	● Construção
● Médio Prazo	● Previsto
● Reservatório	

Fonte: Relatório de Acompanhamento de Estudos e Projetos de Usinas Hidrelétricas, realizado pela Aneel, situação em 19/01/2007.

Rio Paraíba do Sul

Implantação de PCHs em debate

Construção da Pequena Central Hidrelétrica em Lavrinhas (SP)

Quem passa pela rodovia Presidente Dutra, na região dos municípios de Lavrinhas e Queluz, no Estado de São Paulo, observa uma grande movimentação às margens do rio Paraíba do Sul. São duas obras de engenharia para a construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas. A implantação dos empreendimentos está sob responsabilidade da Usina Paulista Queluz de Energia S.A. e da Usina Paulista Lavrinhas de Energia S.A. Suas principais acionistas são a ALUPAR e a ENIXE.

As obras começaram em novembro de 2007 e a PCH Queluz está mais avançada, com previsão de entrada em operação no final deste ano. Já a PCH Lavrinhas tem previsão de funcionamento no 1º trimestre de 2010. Para a construção das usinas foram expedidas autorizações pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL para um período de 30 anos, e outorgas da ANA e órgãos gestores estaduais. De acordo com a ALUPAR, o investimento total é de cerca de R\$ 300 milhões e a energia que será gerada já foi vendida no mercado livre. O Banco Nacional de Desenvolvimento Social – BNDES destinou crédito de R\$ 226 milhões para as obras, sendo R\$ 111,2 milhões para a Usina Paulista Lavrinhas de Energia S.A. e R\$ 114,6 milhões para a Usina Paulista Queluz de Energia S.A.

A PCH é uma usina hidrelétrica de pequeno porte, cuja capacidade instalada é superior a 1 MW e inferior a 30 MW, com área de reservatório até 3 km². Os reservatórios das Usinas Queluz e Lavrinhas terão um espelho d'água em torno de 1,54 km² e 0,77 ha, respectivamente. Serão operadas pelo sistema “a fio d'água”, ou seja, estão sendo instaladas próximas à superfície e utilizarão turbinas que aproveitam a velocidade do rio para gerar energia. Os sistemas de captação e adução serão formados por túneis que terão a função de levar a água até a casa de força. Esse modelo reduz as áreas de alagamento e não forma reservatórios para estocar a água; em épocas de cheias, o extravasamento se dará a partir da estrutura do vertedouro.

A expectativa da ALUPAR é que com o início da geração comercial das usinas e a conseqüente elevação da oferta de energia na região, cresça a confiabilidade do sistema elétrico. “Através do aumento da atividade econômica espera-se desenvolver a região social e economicamente, através da geração de empregos diretos e indiretos”, informa a assessoria da empresa.

Segundo a ALUPAR, o processo de licenciamento das PCHs Queluz e Lavrinhas se deu a partir do licenciamento ambiental vigente no Estado de São Paulo. “Durante todo o processo foram realizadas diversas reuniões públicas com representantes dos municípios, do Ministério Público, do Comitê de Bacias Hidrográficas, entre outros. Estas ações, com participação da comunidade e seus representantes, aconteceram, especialmente, no âmbito do Programa de Comunicação Social, bem como na própria Gestão Institucional inserida na implantação dos empreendimentos”.

A empresa informou ainda que, durante a condução dos estudos ambientais que subsidiaram a emissão das Licenças Ambientais Prévia (LP) e de Instalação (LI) das PCHs Queluz e Lavrinhas, foram estudados e avaliados os impactos ambientais incidentes sobre o meio natural e sobre o meio socioeconômico. “Um balanço destes impactos levou à identificação da necessidade de implantação de diversas medidas mitigadoras, potencializadoras e de controle, tais como: Programa de Comunicação Social, Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, Programas de Fauna e de Flora, entre outros. A análise dos estudos foi realizada pelos órgãos ambientais que compõem a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, bem como pelo Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul (CBH-PS)”.

Além destes dois empreendimentos, também está prevista a construção de mais uma PCH, entre Lavrinhas e Cruzeiro. No dia 2 de julho foi publicado no Diário Oficial da União o despacho nº 2.055 da ANEEL, aceitando o Projeto Básico da PCH Chalé – com potência estimada nos

estudos de inventário de 18,9 MW – para fins de análise, apresentado pela empresa Paloma Incorporação de Imóveis Ltda., e desenvolvidos pela empresa Engehidro Engenharia Ltda. De acordo com o despacho, os titulares de registro ativo para elaboração de projeto básico sobre o mesmo aproveitamento terão o prazo de 90 dias para entregar o projeto em questão, a contar da data da sua publicação. Questionada sobre mais essa intervenção no rio Paraíba do Sul, a ALUPAR não quis se manifestar sobre o assunto.

A secretária-executiva do Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul (CBH-PS), Marli Aparecida Reis Maciel Leite, que é diretora do Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de São Paulo – DAEE Vale do Paraíba, disse que São Paulo tem acompanhado o processo de instalação das PCHs Lavrinhas e Queluz desde 2003, quando foi criado um Grupo de Trabalho para avaliação dos Relatórios Ambientais Primários (RAPs).

Os RAPs identificaram 11 impactos ambientais com a construção das PCHs: interferência de áreas de autorizações e concessões minerais com o reservatório; início ou aceleração de processos erosivos; alteração da fauna aquática a montante da barragem; comprometimento de rotas migratórias; criação de expectativas; alteração das arrecadações municipais; alterações ao mercado de trabalho; intensificação do tráfego; aumento da oferta de energia elétrica à região; interferência com o lazer e interferência com a infra-estrutura viária.

Os relatórios não identificaram nenhum possível impacto ambiental na qualidade das águas decorrentes da implantação dos empreendimentos propostos, centrando sua atenção somente às possíveis alterações na fauna aquática a montante das barragens. Segundo os RAPs, com o enchimento dos reservatórios será formado um ambiente cujas características funcionais diferirão, em alguns trechos, ao ambiente originalmente presente ao longo do rio Paraíba do Sul. Essas alterações ocorrerão no terço final dos reser-



**Detalhe da obra
da PCH Queluz**

vatórios, onde se verificará uma redução mais sensível na velocidade de circulação da água. Assim, o rio Paraíba do Sul, nas áreas dos reservatórios, deverá assumir a condição de um rio mais profundo do que de um sistema lântico (águas paradas). Nesta condição, a profundidade mais elevada e a eliminação de alguns ambientes localizados de corredeiras tendem a afetar algumas espécies aquáticas, como também a redução de oxigenação natural das águas.

Muito embora os RAPs não tenham identificado nenhum impacto direto na qualidade das águas, apresentam um programa de monitoramento limnológico e de qualidade com a justificativa que a implantação de barragens em rios altera suas condições hidrológicas, podendo provocar uma deterioração da qualidade das águas.

Segundo os documentos, a formação de ambientes lânticos usualmente determina aumento nas concentrações de nutrientes favoráveis à proliferação da vegetação aquática, observando-se na maioria dos barramentos o crescimento de macrófitas em níveis muito acima dos naturalmente esperados na região. Este processo, quando em condições não controladas, pode gerar efeitos secundários particularmente críticos para a manutenção da fauna aquática, favorecendo situações de redução na concentração de oxigênio, assoreamento, mudanças na circulação superficial da água e eutrofização (falta de oxigênio na água que pode ser ocasionada por fenômenos naturais ou artificiais, causados pela ação do homem). Ao mesmo tempo, pode favorecer a proliferação de vetores de diversas doenças.

O parecer do CBH-PS ressalta que o impacto ambiental não previsto nos RAPs – mas de pleno conhecimento de seus autores – é uma realidade já vivenciada no Rio Paraíba do Sul. De acordo com o parecer, no município de Caçapava uma obra para contenção de erosão de margens constituiu um pequeno barramento no Rio Paraíba do Sul, propiciando um ambiente seme-

lhante ao descrito acima. Esse ambiente, alimentado pelos esgotos dos municípios de Jacareí e São José dos Campos, tornou-se uma das maiores preocupações para os órgãos ambientais, onde um trecho de cerca de 8 quilômetros foi totalmente tomado por macrófitas que cobriram quase que totalmente o leito do rio. A mesma ocorrência do problema foi identificada no trecho entre os municípios de Potim e Guaratinguetá e em locais onde o rio Paraíba não tem corredeiras e é de baixa velocidade.

Por esse motivo, o Comitê Paulista sugeriu medidas compensatórias no campo dos recursos hídricos, que foram aprovadas pela plenária e encaminhadas ao Departamento de Avaliação de Impactos Ambientais da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo (DAIA/SMA) e incorporadas ao Licenciamento Ambiental. Neste documento, o CBH-PS concluiu que os trechos do Rio Paraíba do Sul, onde se pretendia construir os reservatórios das PCHs de Lavrinhas e Queluz, eram exatamente os locais onde o rio tem a sua melhor condição em termos de qualidade de água, apresentando concentrações de Oxigênio Dissolvido que variam de 6,4 mg/l a 8,2 mg/l. E era totalmente previsível que a construção dessas barragens iria alterar significativamente a qualidade das águas a montante das mesmas.

Para o Comitê, fazia-se necessário prevenir esse impacto atuando exatamente na causa, ou seja, eliminando a fonte de nutrientes proveniente do lançamento dos esgotos domésticos in natura dos municípios a montante dos reservatórios, como compensação pela eliminação dos trechos de corredeiras que propiciam uma depuração natural dos esgotos.

Levando-se em consideração que as respostas do empreendedor aos questionamentos do CBH-PS na fase de análise não asseguraram ao Comitê o entendimento da inexistência de impactos ambientais na qualidade das águas do Rio Paraíba no trecho em questão, o colegiado sugeriu ao DAIA que na análise final dos RAPs fosse considerado como identificado esse impacto ambiental negativo e que fosse incluído no orçamento de cada obra a dotação correspondente para a correção das causas, prevenindo-se desta forma os impactos futuros do lançamento dos esgotos dos municípios mais próximos, localizados a montante dos reservatórios.

A proposta do Comitê ao empreendedor foi solicitar apoio para tratamento de esgotos dos municípios de Aparecida, Guaratinguetá, Lorena, Canas, Cachoeira Paulista, Cruzeiro, Lavrinhas e Queluz e, mais tarde, Potim. “No entanto, a Condicionante do Licenciamento Ambiental objetivava os serviços relacionados à ‘Con-

sultoria e Assessoramento na elaboração de projetos executivos para tratamento de efluentes domésticos’ e isso não era exatamente o que o CBH-PS queria, mas na época, em 2003, atendia em parte aos nossos interesses”, afirma Marli. “Mas, com o passar dos anos, todos esses municípios acabaram fazendo seus estudos, inclusive Aparecida, que tem hoje em andamento um projeto de esgoto. A partir desta constatação, o Comitê informou para o DAIA e para o empreendedor que seria extremamente bem-vinda a implantação de uma Plataforma de Coleta de Dados automática, multiparamétrica, a ser instalada em Queluz, cujos recursos financeiros para sua instalação e manutenção viriam dos empreendimentos, cabendo a operação à CETESB, em parceria com o INPE”, explica a Secretária.

O assunto é polêmico, principalmente porque houve uma demora muito grande por parte dos empreendedores no atendimento das condicionantes. Esse atraso também se deveu à modificação na obra da PCH Queluz, que impõe a adoção de medidas complementares no licenciamento. O novo Estudo Ambiental Complementar foi submetido ao DAIA em junho de 2008, encontrando-se ainda sem aprovação, tendo em vista a retificação do eixo da barragem e inserção do Rio do Entupido, que passou a ter sua foz



**Detalhe da obra
da PCH Lavrinhas**

a montante do barramento, gerando assim novas responsabilidades para os empreendedores quanto à preservação desse manancial.

Também não foram realizadas Audiências Públicas, dirigidas à população em geral, pois legalmente para obras de pequeno impacto não são exigidas. O empreendedor ofereceu diversas palestras, em várias ocasiões e diversos locais dos municípios impactados, voltadas para representantes de órgãos oficiais. No ano passado, os Comitês de Águas

nos Municípios (CAM) de Queluz, Lavrinhas e Cruzeiro entraram com representações na justiça, solicitando Audiências Públicas sobre as obras, mas apenas a Promotoria de Cruzeiro deu prosseguimento com instauração de ação civil pública, que está em andamento.

Rutnei Morato Érica, que representa a ONG Sociedade Amigos da Pedra da Mina (SOAPEDRA) no Comitê Paulista e coordena o Grupo de Trabalho das PCHs de Queluz e Lavrinhas, considera de fundamen-

tal importância a participação da sociedade civil em decisões como esta de impactos ambientais de grandes proporções e que modificam sobremaneira a biodiversidade do local. “Essa participação/discussão, ainda que deficiente, tem acontecido em diversos municípios no trecho paulista da bacia, através dos CAM e do Grupo de Trabalho de Comunicação e Organização Social nos Municípios criado pela diretoria do CBH-PS, com a finalidade de organizar e apoiar esse movimento”, diz.

Na sua opinião, os impactos ambientais produzidos pelas obras das PCHs são de grandes dimensões, porém levando-se em conta que os critérios da matriz energética do Brasil privilegia as hidroelétricas e as termoelétricas, além da necessidade de desenvolvimento do país, chega-se à conclusão de que as PCHs, pelo seu pequeno impacto, são ambientalmente vantajosas em relação às grandes hidrelétricas. Sobre os impactos causados pelas duas obras, ele afirma que os em-

preendedores têm cumprido com essas exigências.

Rutnei Érica chama a atenção quanto à forma como se tem feito o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) de obras tão próximas e na mesma calha de rio. Ele entende que pela proximidade dos dois barramentos de Queluz e Lavrinhas – distantes sete quilômetros, o documento deveria ser único e não um para cada obra, individualmente. “Justifica-se essa tese, tendo

em vista a aprovação de mais um Projeto Básico para a instalação da PCH-Chalé, no mesmo rio Paraíba, entre Lavrinhas e Cruzeiro. Teremos futuramente três PCHs, próximas uma das outras, e três EIAs/RIMAs, embora os impactos nesta mesma calha de rio sejam únicos”.

Confira no quadro abaixo a opinião dos representantes do poder público, sociedade civil e usuários de recursos hídricos no CEIVAP sobre a implantação de empreendimentos hidrelétricos na bacia.

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



MARILENE DE OLIVEIRA RAMOS
MÚRIAS DOS SANTOS
Presidente do CEIVAP
e representante do
Poder Público – RJ

“A questão da construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul não tem sido avaliada pelo CEIVAP – essa avaliação ocorreu apenas no Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul (CBH-PS), no trecho paulista. Mas considerando a matriz energética brasileira, a construção de PCHs, assim como de Usinas Hidrelétricas (UHEs), tende a ser positiva. Afinal, não construir Usinas e PCHs implica em construir Usinas Termoelétricas, fazendo com que nossa matriz fique crescentemente mais suja em termos de emissão de gases de efeito estufa.

No caso das PCHs, elas são reconhecidamente empreendimentos de baixo impacto ambiental. Ao terem recebido autorização e/ou concessão pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, outorga da Agência Nacional de Águas – ANA e, por fim, tendo sido licenciadas pelos órgãos ambientais, as PCHs são considera-

das adequadas, ou seja, os benefícios aportados por estes empreendimentos são bem maiores que os seus eventuais impactos negativos. Caso contrário, creio que as licenças não teriam sido concedidas. Por exemplo: aqui no Rio de Janeiro existe o pedido de licenciamento de duas Usinas Hidrelétricas, que são Cambuci (50 MW) e Barra do Pomba (80 MW), ambas no rio Paraíba do Sul. Até o momento, essas licenças ambientais não foram concedidas porque os estudos existentes apontam que os impactos ambientais para o rio seriam maiores do que os benefícios em termos de geração de energia. Então, existem casos em que as licenças são concedidas e outros, não.

Portanto, acredito que as PCHs de Queluz e Lavrinhas, que hoje estão em construção, sejam empreendimentos cujos impactos foram considerados pequenos em relação aos benefícios, em termos de geração de energia”.

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



BRENO BOTELHO FERRAZ DO AMARAL GURGEL
Vice-Presidente do CEIVAP e representante da Sociedade Civil – SP

“O aproveitamento energético dos rios brasileiros é um diferencial econômico importante. A economia dos municípios onde se instalam as UHE ou as PCHs é beneficiada com subsídios generosos. A economia nacional é beneficiada com a energia gerada. Então, seria tudo maravilhoso se não restassem dúvidas sobre os impactos ambientais associados.

Quando falo em dúvidas, quero dizer que tanto os críticos não são assertivos quanto aos possíveis problemas que dizem que vão ocorrer, quanto os empreendedores e os órgãos licenciadores não são claros quanto à eficácia de medidas protetoras projetadas e licenciadas. Gostaria que todos os Comitês de Bacia tivessem competência legal para participar de forma

decisória na aprovação desse uso de recurso hídrico.

O aproveitamento hidroelétrico das PCHs não compromete a quantidade das águas, pois trata-se de aproveitar a energia gerada pela passagem das águas pelas turbinas da usina hidroelétrica. Já a qualidade pode ser afetada. Os órgãos licenciadores, ao concederem a Licença de Instalação, estão indicando que não há consequências ambientais negativas.

Quando iniciei minha participação direta no CEIVAP, em dezembro de 2007, as obras já haviam iniciado; desconheço ter havido discussão sobre o assunto. O papel do CEIVAP é de ser o Fórum adequado para se debater a questão de aproveitamento hidroelétrico de cursos de água”.

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



MARIA APARECIDA BORGES PIMENTEL VARGAS
Secretária do CEIVAP e representante dos Usuários – Setor de Hidroeletricidade – MG

“O processo de concessão ou autorização de usinas hidrelétricas é precedido de outorga pelo órgão gestor competente. Ana ou órgãos estaduais. No momento de expedição das outorgas é que cabe ao Comitê se manifestar, informando se o empreendimento está previsto no Plano de Bacia e se no planejamento de usos atuais e futuros não haverá interferência nas vazões de montante garantidas para tal. Em específico quanto às PCHs de Lavrinhas e Queluz, temos informação de que elas foram discutidas no âmbito do CBH-PS, mesmo estando na calha principal do rio Paraíba do Sul, portanto de competência federal e naturalmente do CEIVAP.

No CEIVAP não recebemos nenhum comunicado de órgão gestor federal ou estadual ou mesmo pedido de parecer quanto à viabilidade da outorga. Quero crer que estes empreendimentos tiveram suas autorizações ou concessões anteriores a 11 de março de 2003, pois de acordo com a Resolução 131 da ANA desta data: Art. 7º – Os detentores de concessão e de autorização de uso de potencial de energia hidráulica, expedidas até a

data desta Resolução, ficam dispensados da solicitação de outorga de direito de uso dos recursos hídricos. O que significa que se já outorgados, não cabe manifestação do Comitê. A não ser que a revisão do Plano seja posterior e indique inviabilidade do empreendimento, o que não é o caso de nenhum empreendimento previsto na bacia do Paraíba do Sul, conforme o caderno de hidrelétricas que compõe o Plano de Bacia.

Quanto aos impactos à quantidade e à qualidade da água, temos de ter um cuidado muito grande ao trazermos assuntos para discutirmos no âmbito do Comitê para não superpormos competências. Este tema já foi objeto de discussão no CEIVAP, onde tive oportunidade de apresentar esta preocupação na ocasião em que o IBAMA solicitou parecer do CEIVAP sobre impactos ambientais. E o CEIVAP deliberou por enviar correspondência ao IBAMA justamente esclarecendo esta questão e informando que a competência de um Comitê era se manifestar sobre a outorga e de fazer gestão. Para questões ambientais, a competência é do órgão ambiental”.

Estação Elevatória de Santa Cecília, em Barra do Pirai (RJ), operada pela Light Energia

Recursos da transposição para o CEIVAP

Recentemente, o presidente do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Luiz Firmino, anunciou que em curto prazo os recursos da cobrança pelo uso da água, referente à transposição das águas do Rio Paraíba do Sul para a bacia do rio Guandu, seriam repassados para a gestão do CEIVAP. Segundo ele, o repasse está assegurado, porém ainda falta um dispositivo que permita a transferência dos recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FUNDREH) para o Comitê. Para resolver o impasse, o Instituto já havia solicitado ao Grupo de Trabalho de Assuntos Institucionais do CEIVAP (GTAI) um estudo para suplantear essa questão. O dinheiro já está depositado em subconta específica do FUNDREH, com acesso disponível no site: www.inea.rj.gov.br.

Firmino ressaltou que a arrecadação pela transposição – que hoje soma R\$ 500 mil, referente ao período 2004-2009 – vai subir muito em breve, porque já estão sendo finalizados os acordos com a Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE) para que ela faça o pagamen-

to pelo uso da água. “A CEDAÉ é a maior usuária das águas transpostas do Paraíba e com esse pagamento devemos arrecadar R\$ 15 milhões, só na Bacia do Guandu, o que vai incrementar a arrecadação do CEIVAP em cerca de R\$ 2 milhões anuais. Por isso, temos de acelerar este processo ou então vamos ficar com o dinheiro, que é do Paraíba, depositado e parado”.

O presidente também disse que as negociações com o sistema CEIVAP/AGEVAP já estão avançadas e o INEA pretende estabelecer parcerias com a AGEVAP, para a gestão dos quatro Comitês que estão dentro da área de abrangência do CEIVAP: Médio Paraíba do Sul, Rio Dois Rios, Piabanha e Baixo Paraíba do Sul. “Vamos utilizar recursos da cobrança no Estado para estruturar os Comitês Estaduais criando, inclusive, um link permanente com o CEIVAP, onde acontece a integração das ações dos três Estados da bacia: São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro”.

A prioridade do Estado do Rio de Janeiro é aplicar 70% dos recursos arrecadados com a cobrança do setor de saneamento em coleta e trata-

mento de esgotos. Isso ficou definido com as mudanças aprovadas na Lei nº 5.234/2008 que regulamenta a cobrança pelo uso da água no Estado. “É claro que a arrecadação de um Comitê é insuficiente para tratar esgoto, mas é fundamental que os colegiados comecem a gerar seus projetos. Não só no âmbito do Comitê, mas para o próprio CEIVAP, que está buscando projetos e recebe poucas propostas, principalmente do nosso Estado”. Firmino disse que o CEIVAP tem um potencial muito grande para alavancar em Brasília complementações do Ministério das Cidades e também em outros órgãos. “Um município que tem projetos, como no caso de Volta Redonda, que é o principal poluidor da região, conseguiu, por exemplo, recursos do Programa de Aceleração do Crescimento.” De acordo com ele, o INEA não vai ditar as regras, vai dar suporte. E cabe aos Comitês, baseados nos Planos de Bacia, administrar os seus conflitos e definir quais são as suas prioridades.

TRANSPOSIÇÃO

A transposição da água do rio Paraíba do Sul para a bacia do rio

Guandu, no Estado do Rio de Janeiro, na verdade atende a um sistema hídrico formado pelo conjunto de rios, canais, reservatórios, usinas hidrelétricas, estações elevatórias e demais estruturas hidráulicas localizadas entre a estação elevatória de Santa Cecília, no rio Paraíba do Sul, e a foz do canal de São Francisco, na Baía de Sepetiba, que interliga a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul com a bacia hidrográfica do rio Guandu.

O Sistema Guandu tem como objetivo atender aos múltiplos usos localizados em seus corpos hídricos, tanto na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul como na bacia hidrográfica do rio Guandu. Destacam-se entre estes usos a geração de energia elétrica no Complexo de Lajes e as captações de água para o abastecimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

A maior parcela da vazão regularizada do rio Guandu é oriunda da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul (94%). Parte desta água é bombeada por meio da estação elevatória de Santa Cecília no Rio Paraíba do Sul (capacidade de até 180 m³/s). O restante da vazão regularizada do rio

Guandu é desviado do rio Pirai por meio dos reservatórios de Tócos e Santana. A parcela correspondente à bacia hidrográfica do rio Guandu (6%) provém do reservatório de Lajes, no Ribeirão das Lajes, e do próprio rio Guandu e seus afluentes. A vazão da bacia do Rio Guandu é de 148 m³/s e o maior usuário de água para captação é o setor de saneamento, seguido pelo setor industrial.

Fonte: Artigo “Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na Transposição da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul para a Bacia Hidrográfica do Rio Guandu”, de autoria de Giordano Bruno Bomtempo de Carvalho, Patrick Thadeu Thomas e Wilde Cardoso Gontijo Júnior

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



Luiz Firmino, Presidente do INEA



CADA GOTA É ESSENCIAL PARA A VIDA

A escassez de água já atinge 2 bilhões de pessoas em todo o mundo.

Em pouco tempo esse número pode dobrar.

Preserve os recursos hídricos. Economize água.



Cobrança da água

Em 2008, a Agência Nacional de Águas (ANA) arrecadou com a cobrança pelo uso da água na bacia do rio Paraíba do Sul cerca de R\$ 8 milhões. Considerando a soma desde o início da cobrança, em 2003, chega-se ao valor de R\$ 40,9 milhões. O setor responsável pela maior parcela da arrecadação é o saneamento, seguido pela indústria, que juntos representam 99,6% da arrecadação total na bacia (veja quadro).

De acordo com Patrick Thadeu Thomas, Gerente de Cobrança da ANA, comparando-se os valores arrecadados com os valores cobrados, encontra-se uma relação de 87,2%. Parte desta diferença se explica pelo pagamento efetuado em juízo pela Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), que em 2008 atingiu o percentual de 22,5% do total de valores cobrados. O restante da diferença se deve à inadimplência de alguns usuários e também ao pagamento de dívidas de exercícios anteriores. “Considerando que o objetivo da co-

brança é estimular o uso racional da água, verificou-se que entre o ano de 2007 e 2008 houve uma redução nas captações de água do Paraíba do Sul da ordem de 6%”, afirma.

Os recursos arrecadados foram integralmente repassados pela ANA para a Agência de Água da Bacia, AGEVAP, por meio de um contrato de gestão para investimentos em ações aprovadas pelo CEIVAP. Ao longo destes quase seis anos de implementação da cobrança, foram aprovadas pelo comitê cerca de 80 ações de recuperação da bacia, representando um investimento total de R\$ 66,2 milhões, sendo R\$ 29,4 milhões provenientes da cobrança e o restante de recursos de contrapartidas. De janeiro a julho de 2009 a arrecadação foi de R\$ 5.063.509,44.

Entre novembro de 2008 e maio de 2009 houve uma redução dos usuários inadimplentes e do montante total devido. Patrick Thomas, disse que o número desses usuários foi reduzido de 55 para 31 e o total devido que era de R\$ 4,7 milhões caiu para cerca de R\$ 3,53 milhões. Todos os inadimplentes já estão inscritos no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Pú-

blico Federal (CADIN) e, entre eles, 29 já foram encaminhados para inscrição na Dívida Ativa da União. O índice anual de inadimplência é de 10,8%.

Segundo ele, desses 31 usuários, 19 estão localizados no Estado do Rio de Janeiro, perfazendo um total de R\$ 3,45 milhões, correspondente a 98% da inadimplência na bacia. “Entre os usuários fluminenses, destacam-se duas prefeituras e um SAAE, com uma dívida de R\$ 1,6 milhão, correspondente a 47% da inadimplência, e cinco usinas sucroalcooleiras, com débito consolidado de R\$ 1,8 milhão, correspondente a 51% da inadimplência dos usuários localizados no Estado do Rio de Janeiro”, informa o gerente.

ACÓRDÃO LIBERA RECURSOS DEPOSITADOS EM JUÍZO PELA CSN

A Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) é a maior usuária de água da bacia do rio Paraíba do Sul, mas vinha depositando o pagamento da cobrança pelo uso da água em juízo. No dia 14 de setembro deste ano a Desembargadora Federal Salete Maccaloz, do Tribunal Regional Federal da 2ª Região, no Rio de Janeiro, firmou um acórdão desprovido a apelação impetrada pela CSN que

questionava a decisão de 1ª Instância quanto ao pagamento anual da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Durante a audiência com a Desembargadora, a CSN entrou com um pedido desistindo de qualquer recurso com relação ao acórdão. Com a decisão, os valores depositados judicialmente, que já somam cerca de R\$ 12 milhões, serão investidos na recuperação ambiental do rio. A expectativa é que a liberação dos recursos aconteça até janeiro de 2010.

Na audiência estiveram presentes Marilene Ramos, Presidente do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) e Secretária Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro; Marcelo Bicalho Behar, Diretor Corporativo da CSN; Edson Fujita, diretor da Agência da Bacia do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP); e Davi Moura, assessor jurídico da AGEVAP, entre outras pessoas. “Foi um grande avanço. Nesse período de seis anos foram várias tentativas de acordo com a CSN e essa iniciativa pode ser interpretada como um gesto concreto do processo de mudança de postura da empresa em relação ao meio ambiente”, diz a presidente do CEIVAP, Marilene Ramos.

A CSN capta diariamente cerca de 5m³/s da bacia do Paraíba do Sul, o que gera um pagamento anual de

mais de R\$ 1,5 milhão pelo uso da água do rio. Os valores da cobrança serão repassados ao CEIVAP, que decidirá a melhor forma de investimento dos recursos.

De acordo com o assessor jurídico da AGEVAP, Davi Moura, este processo vinha se arrastando desde 27 de outubro de 2003 quando a empresa entrou com uma ação cautelar e uma ação ordinária que foram distribuídas para a 23ª Vara Federal, onde tramitaram juntas, tendo como Juíza Titular Maria Amélia Almeida Senos de Carvalho.

O processo nº 2003.51.01.024286-6, movido pela CSN, tinha como objeto “o depósito judicial dos valores pagos a título de cobrança pelo uso da água da Bacia do Rio Paraíba do Sul” e como réus a União Federal e a Agência Nacional de Águas. A outra ação ordinária, de 28 de novembro de 2003, processo nº 2003.51.01.027538-0, contra os mesmos réus, tinha como objeto “a indignação pelo pagamento de preço público, com destinação determinada, sabendo que o mesmo poderia ser desviado de sua finalidade, em razão do contingenciamento”.

Em 19 de janeiro de 2006, a Juíza Maria Amélia, diante da edição da Lei 10.881, de 09/06/2004 (que em seu artigo 4º dispôs que as receitas da cobrança pelos usos de recursos hídricos em rios de domínio da União, arrecadados nas bacias hi-

drográficas, serão transferidos para as mesmas), verificou que o objetivo das ações foram atingidos com a referida Lei – que impede o contingenciamento do valor arrecadado pela cobrança do uso da água da Bacia do Rio Paraíba do Sul – e sentenciou julgando extinta as ações.

“A CSN recorreu da decisão e os processos foram distribuídos em 5 de março de 2008 para a 7ª Turma Especializada do Tribunal Regional Federal da 2ª Região, tendo como Relatora a Desembargadora Federal Dra. Salete Maccaloz”, explica o advogado. Em 1º de abril a Desembargadora deferiu por 10 dias requerimento apresentado pela ANA para vista do processo, cujo despacho foi publicado em 16 de abril.

Davi Moura disse que em março deste ano a Presidente do CEIVAP, Marilene Ramos, o Diretor da AGEVAP, Edson Fujita, e ele estiveram em audiência com a Desembargadora para demonstrar a necessidade da inclusão do processo na pauta de julgamento, pois o objeto da ação já estava superado por uma Lei Federal. “O CEIVAP e a AGEVAP acompanharam de perto esse processo, com o intuito de fornecer à Justiça subsídios e buscando demonstrar a falta que esses recursos, depositados em juízo, faziam para a aplicação em projetos que vão beneficiar toda a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul”.

Indústria	R\$ 1.918.584,07
Irrigação	R\$ 20.793,16
Criação Animal	R\$ 137,93
Mineração	R\$ 7.670,77
Outros Usos	R\$ 2.126,10
Saneamento	R\$ 6.041.550,98
TOTAL	R\$ 7.990.863,01

Companhia Siderúrgica Nacional às margens do rio Paraíba do Sul, em Volta Redonda (RJ)

Cobrança de PCHs está suspensa até edição de ato normativo

A CEMIG pagou em juízo pela cobrança da água na bacia do rio Paraíba do Sul até dezembro de 2006, quando o pagamento foi suspenso com a publicação da DN 65 e da Resolução nº 64/2006 do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (que aprova os valores e mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul). Esta cobrança está suspensa até que a autoridade federal competente edite ato normativo relativo ao pagamento pelo uso da água para geração de energia por PCHs.

A Revista do CEIVAP conversou sobre o assunto com Valéria Almeida Lopes de Faria, da Gerência de Planejamento Energético da CEMIG Geração e Transmissão S.A. Veja abaixo a entrevista:

A CEMIG apóia a cobrança pelo uso da água? A CEMIG concorda e apóia a cobrança como instrumento de gestão de recursos hídricos. Essa posição ficou muito clara quando a CEMIG, juntamente com todo o setor usuário da água para produção de energia hidrelétrica, iniciou este pagamento, antes mesmo de serem criados os Comitês de Bacias dos rios onde estão instaladas suas usinas. A cobrança para as Centrais Hidrelétricas com potência instalada acima de 30 MW foi instituída e iniciada em todas as bacias de rios estaduais e federais em agosto de 2000, com a publicação da Lei nº 9.984, que cria a Agência Nacional de Águas – ANA. O setor foi o primeiro a aportar recursos para a estruturação e implementação do Sistema Nacional de Gestão dos Recursos Hídricos. É também importante lembrar que é o único setor que sofre reajuste anual dos valores cobrados e que o índice de reajuste acumulado entre 2000 e 2009 é de aproximadamente 320%.

Qual é o mecanismo de Cobrança pelo Uso da Água para a Geração Hidrelétrica? O setor de geração de energia elétrica paga, desde 1990, um tributo setorial chamado Compensação Financeira pelo Uso dos Recursos Hídricos para a Geração Hidrelétrica - CFURH, instituído pela Lei nº 7.990, de 1989. Como já existia um processo consolidado de arrecadação e distribuição dos recursos da CFURH, o legislador optou por aumentar o seu valor e destinar este recurso adicional para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e na Gestão da Rede Hidrometeorológica Nacional.

O cálculo e a distribuição da compensação financeira é feito conforme o quadro ao lado (art. 29 da Lei nº 9.984):

Por quê as Pequenas Centrais Hidrelétricas não estão pagando? As Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs são as usinas com potência instalada inferior a 30 MW. Elas são isentas do pagamento da CFURH conforme a Lei nº 9.648, de 1998. Quando o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul – CEIVAP submeteu os mecanismos e valores propostos para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos rios de domínio da União da bacia à aprovação pelo Plenário do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, em novembro de 2002, a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, que regula e fiscaliza o setor de produção de energia elétrica, apresentou declaração de voto contrária à aprovação da cobrança para as PCHs, baseada em parecer jurídico elaborado pela Procuradoria Geral.

A contestação da ANEEL visava manter a coerência com a legislação vigente, ou seja, como a cobrança foi aplicada ao setor de geração hidrelétrica incorporada a um conceito

setorial já existente – a CFURH, da qual as PCHs são isentas de pagamento –, não pode ser aplicada uma outra cobrança, em separado, para essas usinas. Apesar da manifestação da ANEEL, o mecanismo de cobrança para as PCHs foi aprovado no CNRH, conjuntamente com os mecanismos e valores para os demais usos da água na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Quantas Usinas a CEMIG possui na bacia do rio Paraíba do Sul?

A CEMIG tem concessão para a operação de quatro usinas na bacia do rio Paraíba do Sul. São três PCHs implantadas no rio Paraíba do Sul: Joasal (8,4 MW), Marmelos (4,0 MW) e Paciência (4,08 MW). A quarta é a usina Piau (18 MW), no rio Piau, de domínio do Estado de Minas Gerais.

Em relação à cobrança pelo uso da água, quando a CEMIG recorreu à Justiça e qual é o valor depositado? Em março de 2003, a ANA iniciou a emissão dos boletos de cobrança para as usinas Joasal, Marmelos e Paciência. A CEMIG optou por alinhar-se à posição da ANEEL e, para fazê-lo da forma jurídica correta, depositou o valor cobrado em juízo e contestou o pagamento. O julgamento da ação ordinária de autoria da CEMIG relativa à cobrança, pela Justiça Federal de 1º grau em Minas Gerais, resultou em sentença desfavorável à empresa. Foi interposto recurso de apelação pela CEMIG, que aguarda julgamento.

O valor histórico dos depósitos efetuados pela CEMIG entre 2003 e 2006 é aproximadamente R\$ 120 mil. Caso a decisão do poder judiciário continue desfavorável à CEMIG, todo o valor depositado em juízo será destinado ao comitê da bacia.

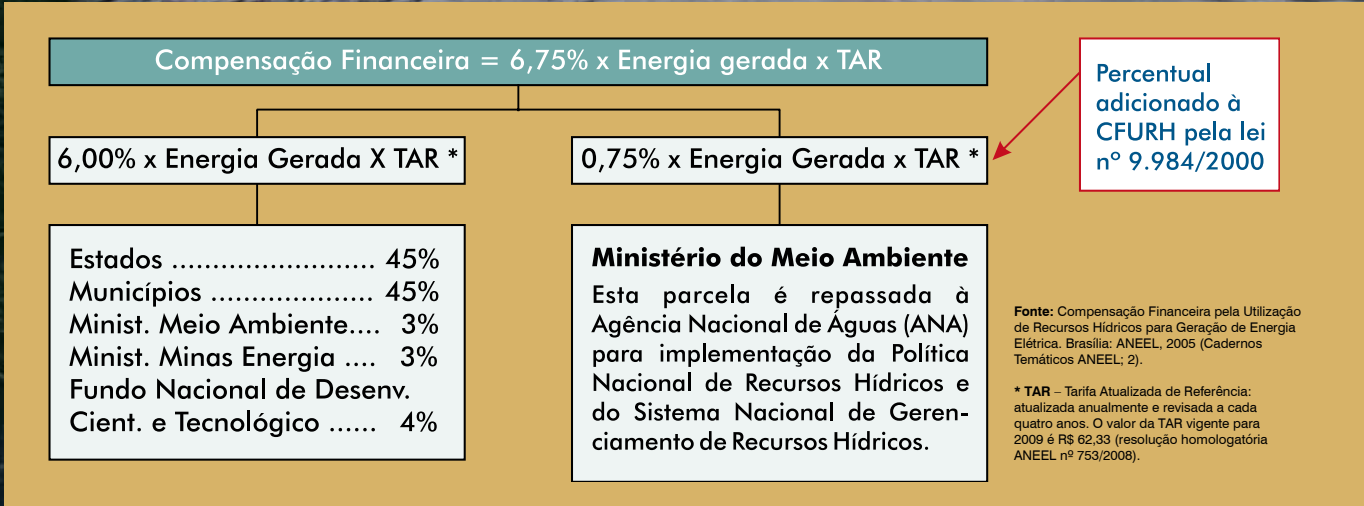
Qual é a situação atual da cobrança para as PCHs? No final de

2006, ao propor a revisão dos mecanismos e valores da cobrança a serem aplicados a partir de 2007, o CEIVAP suspendeu a cobrança para as PCHs, seguindo o exemplo do Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ), que optou por aguardar

uma manifestação oficial da autoridade federal competente (seja ela a Advocacia Geral da União ou a própria ANEEL) ou a publicação de legislação específica que resolva o problema, para iniciar ou não a cobrança pelo uso da água para as PCHs.

A empresa pretende instalar novas usinas na região? A ANEEL é a fonte correta e segura de informações sobre o inventário do potencial hidrelétrico da bacia, a outorga de concessão ou autorização de aproveitamentos hidrelétricos e o andamento de projetos.

Rio Paraibuna, em Juiz de Fora (MG), onde estão instaladas as PCHs de Joasal e Marmelos, operadas pela CEMIG





MÔNICA DA COSTA/TEXTOPARTE

Aplicação de recursos

CEIVAP destinou R\$ 1,2 milhão da cobrança pelo uso da água para a execução de 18 empreendimentos na bacia hidrográfica, que irão contemplar 14 municípios mineiros

No dia 18 de agosto, o CEIVAP destinou cerca de R\$ 1,2 milhão, recursos da cobrança pelo uso da água, referente ao exercício de 2008 e saldo remanescente de 2007, para a execução de 18 empreendimentos na bacia hidrográfica. Foram contempladas ações estruturais e de gestão que vão beneficiar cerca de 68 mil habitantes de 14 municípios do Vale do Paraíba mineiro.

Reforçando a representação dos municípios no CEIVAP, uma comitiva de 14 prefeitos esteve presente em Juiz de Fora, durante reunião do colegiado, para a assinatura de Termo de Compromisso relativo à liberação dos recursos, sendo R\$ 715.602,65 para

ações estruturais e R\$ 472.184,47 para ações de planejamento. A comitiva foi formada pelos prefeitos Custódio Antônio Mattos (Juiz de Fora), José Renato Carvalho (Carangola), Élio Lopes dos Santos (Guidoval), Paulo Fernando de Barros Pinto (Belmiro Braga), Hitler Vagner Cândido Oliveira (Chácara), Marcílio Vieira Pacheco (Mar de Espanha), Luiz Carlos Marques (Matias Barbosa), Idílio Neves Moreira (Pedro Teixeira), Henderson Raul Salles de Almeida (Pequeri), Rogério Lopes de Castro (Piau), Edmar Wilson Bastos Silva (Rio Preto), Gilson Geraldo Fraga Granzinoli (Santana do Deserto), Hermínio José Guterres Rodrigues (Senador Cortês) e Antônio José Gonçalves da Silva (Simão Pereira). Também esteve presen-

Diretoria do CEIVAP e autoridades em Juiz de Fora (MG)

te no evento o Secretário de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais, José Carlos de Carvalho; o Presidente da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – Regional Zona da Mata, Francisco Campolina; além de outras autoridades.

Na ocasião, Carvalho disse que a presença dos prefeitos de Minas Gerais evidencia o esforço de união que vem acontecendo no âmbito do Estado para participar, da melhor forma possível, da gestão compartilhada da bacia do rio Paraíba do Sul. “Demonstra, sobretudo, uma articulação proveitosa em relação ao que podemos obter do primeiro grande passo dado nesta bacia, ou seja, do pioneirismo que foi a cobrança pelo uso da água. Graças a essa iniciativa – que nasceu no Brasil em virtude da decisão do CEIVAP –, fomos contemplados pela qualidade dos projetos apresentados pelas 14 prefeituras”. O secretário ressaltou a importância de poder utilizar esses recursos para apoiar os pequenos municípios, numa visão nova, já que a maioria dos empreendimentos contemplados é de ações de planejamento para a elaboração de projetos, o que atende a uma expectativa do próprio CEIVAP. Lembrou também que Juiz de Fora e Carangola já estão recebendo recursos da cobrança, pela terceira vez. Finalizou dizendo que gostaria de externar sua alegria em ver a competência das Prefeituras que entenderam a importância do instrumento da cobrança pelo uso da água e estão se empenhando em captar os recursos disponíveis.

O prefeito Custódio Mattos informou que, com os recursos do CEIVAP e contrapartida da Prefeitura de Juiz de Fora, foi implementado o Plano de Drenagem da Zona Norte do município. Citou outras ações desenvolvidas pela administração, na área ambiental e de saneamento, como o reflorestamento de todos os terrenos públicos, onde serão plantadas 140 mil árvores nos próximos dois anos,

em parceria com o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais; o projeto de reciclagem de resíduos sólidos; e a construção da adutora de Chapéu d’Uvas, que vai garantir água de qualidade para o município nos próximos dez anos. Mencionou também a verba recebida da União, através de emenda parlamentar, no valor de R\$ 35 milhões, que serão aplicados em esgotamento sanitário.

A reunião aconteceu no Auditório da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) – Regional Zona da Mata, conduzida pela diretoria colegiada formada por Marilene Ramos, Presidente do CEIVAP e Secretária de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro, e por Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas, Secretária – representante dos usuários do setor de hidroeletricidade, de Minas Gerais. Entre outros assuntos, foram discutidos a aprovação da prorrogação do prazo para apresentação dos estudos para aperfeiçoamento da metodologia de cobrança pelo uso da água e a manutenção dos mecanismos e valores atuais da cobrança pelo uso das águas na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Para 2009, o CEIVAP está disponibilizando aproximadamente R\$ 14 milhões da cobrança pelo uso da água para recuperação do rio Paraíba do Sul. As inscrições para a apresentação de projetos encerraram-se no dia 23 de setembro. Com o objetivo de capacitar os futuros tomadores e aprimorar o sistema CEIVAP/AGEVAP, no que diz respeito à hierarquização de projetos e à aplicação de recursos, a Agência da Bacia já promoveu este ano quatro cursos de capacitação.

Em julho o treinamento aconteceu nas cidades de São José dos Campos (SP), Muriaé (MG) e Volta Redonda (RJ), voltado a representantes gestores e técnicos de órgãos públicos municipais, tais como Secretarias, SAAEs, Companhias, Autarquias e Empresas de Saneamento, entre outros. Em agosto o curso aconteceu em Penedo – Itatiaia (RJ) e foi destinado às Organizações da Sociedade Civil da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, como ONGs, OSCIPs, Fundações e Associações.



Comitê tem novos integrantes

Nos dias 30 e 31 de março deste ano o CEIVAP realizou a posse dos novos membros para o biênio 2009-2011. Na ocasião, também foi eleita e empossada, por aclamação, a nova diretoria (foto acima) formada por: Presidente – Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos, Secretária Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro; Vice-Presidente – Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel, da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES/SP); e Secretária – Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas, da Zona da Mata Geração S/A (MG).

O CEIVAP é constituído por 60 membros titulares e respectivos suplentes, com a seguinte composição: três representantes da União indicados pelo Ministério de Meio Ambiente; 19 representantes de cada Estado integrante da bacia hidrográfica (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo), sendo: três representantes das Secretarias de Estado relacionadas ao gerenciamento dos recursos hídricos e à gestão ambiental; representantes de Prefeituras de Municípios ou de Associações de Municípios situados na bacia hidrográfica,

assim compostos: quatro nos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro e três no Estado de São Paulo. Representantes de entidades da sociedade civil organizada, assim compostos: quatro nos Estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro e cinco no Estado de São Paulo; e oito representantes dos usuários de recursos hídricos. Veja nas páginas seguintes a relação completa dos atuais membros do colegiado.

A eleição aconteceu durante o Encontro da Bacia do Rio Paraíba do Sul, realizado em Penedo/Itatiaia (RJ). O evento contou com a presença do Diretor-Presidente da Agência Nacional de Águas – ANA, José Machado, que reafirmou o pioneirismo e a importância da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul no processo de gestão das águas no Brasil.

Machado disse que Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo apresentaram um balanço muito positivo sobre a situação da gestão da bacia hidrográfica. Porém, os Estados não podem mais estar de costas uns para os outros e o CEIVAP deve se empenhar junto aos governos estaduais para assinar o Convênio de Integração.

O Diretor-Presidente da ANA lamentou a falta de participação dos prefeitos e vereadores no CEIVAP, mas achou importante a grande renovação dos membros nesta nova gestão. Machado ainda elogiou o então Presidente do CEIVAP, Paulo Teodoro de Carvalho – que deixou o cargo – chamando-o de “Pacificador da Bacia”, lembrando o episódio, ocorrido em 2007, que resultou na divergência e afastamento entre os representantes dos Estados. “Paulo Teodoro foi o artífice da pacificação, pois não é fácil fazer a integração da bacia e isso vai ser o grande desafio da nova gestão”.

No pronunciamento de posse, Marilene Ramos manifestou sua satisfação em assumir a presidência do CEIVAP no momento em que o colegiado se encontra, de construção, voltando à sua trilha de comitê com posição de liderança, sem desmerecer os demais comitês. Disse estar assumindo o cargo para fazer a gestão dos recursos hídricos avançar e estabeleceu algumas metas prioritárias de sua gestão: construir o marco regulatório da bacia do Paraíba do Sul; resolver as dúvidas que ainda existem com relação à dominialidade de alguns rios; construir o Plano de Contingência da bacia; concretizar o Convênio de Integração; e construir, no CEIVAP, uma agenda que seja atrativa para os prefeitos, onde conste os problemas cruciais das prefeituras, como também uma agenda que atraia os produtores rurais. “A médio e longo prazos, gostaria de ver o CEIVAP construindo um grande Programa de Saneamento junto com o Ministério das Cidades e o Ministério do Meio Ambiente, atacando o problema do esgoto e do lixo”.

Marilene afirmou ainda que assumiu o cargo com a consciência muito clara de que a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul é a mais importante para o Estado do Rio de Janeiro, porque abastece 70% da população e 70% das indústrias. Veja nesta edição a entrevista completa com a Presidente do CEIVAP, publicada na página 31.

60 membros REPRESENTANTES

DIRETORIA CEIVAP

PRESIDENTE: Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos
Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro/RJ

VICE-PRESIDENTE: Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel
Associação Brasileira de Engenharia Sanitária/SP

SECRETÁRIA: Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas
Energisa Soluções S/A - MG

Ministério do Meio Ambiente / Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
Titular: Franklin de Paula Júnior
Suplente: Márley Caetano de Mendonça

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)
Titular: Miguel Ribeiro Gomide Júnior
Suplente: Agostinho Gomes da Fonseca

Ministério da Justiça
Titular: Carlos Hugo Suarez Sampaio
Suplente: Byron Prestes Costa

SÃO PAULO

Titular: Secretaria de Saneamento e Energia / Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) – Edilson de Paula Andrade
Suplente: Secretaria de Saneamento e Energia / Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) – Marli Aparecida Reis Maciel Leite

Titular: Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento de São Paulo – Marcos Martinelli
Suplente: Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento de São Paulo – Paulo Henrique Salgado de Queiroz

Titular: Secretaria de Estado do Meio Ambiente / Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) – José Roberto Schmidt
Suplente: Secretaria de Estado do Meio Ambiente / Fundação p/ Conservação e a Produção Florestal – Renato Lorza

RIO DE JANEIRO

Titular: Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA) – Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos
Suplente: Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA) – Antônio Ferreira da Hora

Titular: Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA) – Rosa Maria Formiga Johnsson
Suplente: Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA) – Fátima de Lourdes Casarin

Titular: Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro (SESDEC) – Ten. Cel. Remo Noronha de Albuquerque
Suplente: Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro (SESDEC)

MINAS GERAIS

Titular: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais (SEMAD) – Paulo Teodoro de Carvalho
Suplente: Fundação Estadual do Meio Ambiente (FEAM) – Evandro Florêncio

Titular: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) – Marília Carvalho de Melo
Suplente: Instituto Estadual de Florestas / IEF Regional Zona da Mata/MG – Fernando Gesualdi Reiff

Titular: Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (SEAPA) – Joaquim Arildo Borges
Suplente: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES) – Maria Berenice Cardoso Martins Vieira

Titular: Prefeitura de Aparecida – Antônio Márcio de Siqueira
Suplente: Prefeitura de Roseira – Marco de Oliveira Galvão

Titular: Prefeitura de Cunha – Osmar Felipe Júnior
Suplente: Prefeitura de Cachoeira Paulista – Fabiano Antônio Chalita Viera

Titular: Prefeitura de São José dos Campos – Luiz Roberto Barretti
Suplente: Prefeitura de Paraíba do Sul – Antônio Marcos de Barros

Titular: Prefeitura de Barra do Piraí – Madalena Sofia Avila Cardoso de Oliveira
Suplente: Prefeitura de Volta Redonda – Carlos Amaro Chicarino de Carvalho

Titular: Prefeitura de Petrópolis – Oscar Rosa Nepomuceno da Silva Neto
Suplente: Prefeitura de Sapucaia – Jorge Luiz Gonçalves da Silva

Titular: Prefeitura de Nova Friburgo – Roberto Vianna
Suplente: Prefeitura de São Sebastião do Alto – Lauro Nardoto Conde

Titular: Prefeitura de São João da Barra – Marco Antônio de Sá Machado
Suplente: Prefeitura de Campos dos Goytacazes – Carlos Ronald Macabu Areas

Titular: Prefeitura de Muriaé – Lúcia Helena Francisco Baldanza
Suplente: Prefeitura de Cataguases – Marcos Antônio de Lima

Titular: Prefeitura de Piau – Virgílio Furtado da Costa
Suplente: Prefeitura de Recreio – Marta Maria Pina Arruda

Titular: Prefeitura de Juiz de Fora – Sueli Reis
Suplente: Prefeitura de Além Paraíba – Oberdan Moreira Rocha

Titular: Prefeitura de Matias Barbosa – Claudio Messias de Carvalho Bellei
Suplente: Prefeitura de Lima Duarte – Izabella S. Carvalho Pimenta Guedes

UNIAO

GOVERNOS ESTADUAIS

MUNICÍPIOS

SÃO PAULO

Titular: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) – Jorge Luiz Monteiro
Suplente: Vago

Titular: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Jacareí (SAAE) – Antônio Fernando Batista
Suplente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Guaratinguetá (SAAE) – André Luís de Paula Marques

Titular: Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP São José dos Campos) – Fabiano de Sousa
Suplente: Pilkington do Brasil Ltda. – Celso Costa Kleist

Titular: Cervejaria Kaiser do Brasil (FEMSA Cerveja) – Cândido Augusto Menconi
Suplente: Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP Taubaté) – Hélio Reimann

Titular: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) – Ricardo de Souza Esper
Suplente: IFF Essências e Fragâncias Ltda. – Amarildo Sampaio

Titular: Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A (EMBRAER) – Mário Leonel Lima Regazzini
Suplente: Wirex Cable Solution S/A – Ana Marcelina Juliani

Titular: Sindicato Rural de Monteiro Lobato
Suplente: Sindicato Rural de Paraibuna – Luiz de Gonzaga Santos

Titular: Companhia Energética de São Paulo (CESP) – João Alberto Cardoso de Oliveira
Suplente: Vago

RIO DE JANEIRO

Titular: Serviço Autônomo de Água de Esgoto de Barra Mansa (SAAE) – Renine César de Oliveira
Suplente: Águas do Paraíba S/A – Carlos Eduardo Tavares de Castro

Titular: Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE) – Marcello Barcellos Motta
Suplente: Serviço Autônomo de Água de Esgoto de Três Rios (SAAE) – Maria Luiza Ferreira da Silva

Titular: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) – Mauro Ribeiro Viegas
Suplente: Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS) – Lucila Caselato

Titular: Votorantim Siderurgia – Marco Túlio Lanza
Suplente: Metalsul – Henrique Carneiro

Titular: Carl Zeiss Vision Brasil Indústria Óptica Ltda. – José Antônio Alves
Suplente: Vago

Titular: Sindicato Rural de Campos dos Goytacazes – Zenilson de Amaral Coutinho
Suplente: Associação Fluminense de Plantadores de Cana (ASFLUCAN) – José Carlos Guimarães

Titular: Light Energia – Alexandre Nascimento da Silveira
Suplente: Furnas Centrais Elétricas S/A – Sérgio Dias Canella

Titular: Associação dos Usuários das Águas do Médio Paraíba do Sul (AMPAS) – Jorge Neves Cezar
Suplente: Consórcio BNG2 – Fernando Cavalcante

MINAS GERAIS

Titular: Companhia de Saneamento Municipal de Juiz de Fora (CESAMA) – Ricardo Stahlschmidt Pinto Silva
Suplente: Departamento Municipal de Água e Esgoto de Lima Duarte (DEMAE) – Manoel Gomes

Titular: Companhia de Saneamento do Estado de Minas Gerais (COPASA) – Edson Machado Gomes Pinto
Suplente: Departamento Municipal de Saneamento Urbano de Muriaé (DEMSUR) – Maria Aparecida Muruci Monteiro

Titular: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) – Wagner Soares da Costa
Suplente: Votorantim Metais de Zinco/Unidade Juiz de Fora – Luiz Lourenço Fregadolli

Titular: Arcelor Mittal de Juiz de Fora – Daniel Lourenço Martins
Suplente: Indústrias Cataguazes de Papel Ltda. – Wagner Henriques da Silva

Titular: Fazenda Pedra Branca – Cláudio Luís Dias Amaral
Suplente: Vago

Titular: Energisa Soluções S/A – Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas
Suplente: CEMIG Geração e Transmissão S/A – Alexander Gonçalves da Silva

Titular: Energisa Geração
Suplente: Brascan Energética – Oswaldo de Carvalho Barbosa Ramos

Titular: Consórcio do Rio Muriaé – Antônio José Francisco
Suplente: Consórcio do Rio Pomba – Viviane Aparecida Marinho

Titular: Instituto Vianna Júnior – Jorge Antônio Barros de Macedo
Suplente: Fundação Comunitária Educacional de Cataguases (FUNCEC) – Rita de Cássia Alves

Titular: Fundação de Desenvolvimento Regional (FUNDER) – Luiz Carlos Cabral Júnior
Suplente: Sindicato dos Engenheiros do Estado de Minas Gerais (SENGE) – Sílvio Rogério Fernandes

Titular: Associação pelo Meio Ambiente de Juiz de Fora (AMAJF) – Fabiano Diogo Ferreira
Suplente: Programa de Educação Ambiental (PREA) – Alba Orli de Oliveira Cordeiro

Titular: Biologia da Conservação - Educação e Projetos Ambientais (BIOCEP) – Tatiana Menezes de Teixeira
Suplente: Instituto Ambiental Vale do Rio Preto (IAVARP) – João Emídio Lima da Silva

Titular: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES/SP) – Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel
Suplente: Universidade do Estado de São Paulo (USP) / Escola de Engenharia de Lorena – Teresa Cristina Brazil de Paiva

Titular: Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo (SEESP) / Delegacia Sindical de Jacareí – Mário Pero Tinoco
Suplente: Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) / Sub-Seção Taubaté – Paula Guimarães de Souza Palmeira

Titular: Instituto de Estudos Valeparaibanos – Nelson Pesciotta
Suplente: Instituto Oikos de Agroecologia – João Marcelino da Silva

Titular: Vale Verde Associação de Defesa do Meio Ambiente – Adriana de Azevedo Prestes
Suplente: Instituto Águas do Prata – Carlos Benedicto Marcondes Cabral

Titular: Instituto Ecosolidário – Carlos Roberto Aguiar
Suplente: Vago

Titular: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) – Friedrich Wilhelm Herms
Suplente: Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF) – Maria Eugênia Ferreira Totti

Titular: Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH/RJ) – Lígia Maria Nascimento de Araújo
Suplente: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES/RJ) – José Alfredo Charneux Sertã

Titular: Centro de Defesa dos Direitos Humanos de Petrópolis (CDDH) – Paulo Sérgio Oliveira de Souza Leite
Suplente: Instituto de Pesquisas Avançadas em Economia e Meio Ambiente - Instituto Ipanema – Ninon Machado de Faria Leme Franco

Titular: Organização Não-Governamental Ser da Terra – Renata Feno Neves
Suplente: O Nosso Vale! A Nossa Vida – Vera Lúcia Teixeira

Fortalecer o Sistema CEIVAP/AGEVAP

Para a Presidente do CEIVAP, este é um dos principais desafios da nova gestão, de modo a torná-lo mais efetivo, ágil e operacional

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE

No dia 31 de março deste ano a Secretária de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro, Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos, assumiu a presidência do CEIVAP. A eleição trouxe de volta uma forte representante do colegiado, que muito contribuiu para a gestão integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Doutora em Engenharia Ambiental pela COPPE/UFRJ e formada em engenharia civil pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Marilene é especialista em Gestão de Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Trabalhou na formulação do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos do Brasil, planejamento de bacias hidrográficas e ambiental e reformulação do setor de saneamento.

Antes de assumir a pasta no Governo do Rio de Janeiro atuou durante três anos como Diretora de Gestão de Recursos Hídricos da antiga SERLA – órgão que acabou presidindo de janeiro de 2007 até maio de 2008.

Nesta edição da Revista do CEIVAP, Marilene fala de suas expectativas à frente do colegiado, dos desafios e dos projetos de saneamento que sua secretaria desenvolve em benefício da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

O CEIVAP completou, em 2009, treze anos de atuação. E, desde o dia 31 de março, está sob o comando de uma nova diretoria. Como Presidente do CEIVAP, quais serão seus principais desa-



fi os para o biênio 2009/2011? São vários os desafios que gostaria de priorizar, juntamente com a Diretoria Colegiada do CEIVAP, para o biênio 2009/2011. Em primeiro lugar, temos que fortalecer o Sistema CEIVAP-AGEVAP de modo a torná-lo mais efetivo, ágil e operacional. É preciso dinamizar o CEIVAP, trazendo para o seu bojo discussões estratégicas para as águas da bacia do rio Paraíba do Sul.

Uma das questões mais prementes, que deve ser objeto de estudos e negociações por parte do Comitê, concerne à disponibilidade hídrica da bacia, em quantidade e qualidade, e sua alocação entre Estados e sub-bacias (“condições de fronteira”), inclusive transposições. Incluem-se aí as águas transpostas pelo Sistema Light-Guandu e, sobretudo, a transposição em estudo pelo Estado de São Paulo para a Macrometrópole Paulista.

Eventos críticos, principalmente enchentes e acidentes ambientais, constituem outro tema de grande interesse para o CEIVAP. Em decorrência do acidente da Servatis e das cheias do baixo Paraíba do Sul, a ANA contratará, ainda no segundo semestre de 2009, um Plano de Contingência para a Bacia do Paraíba do Sul. É preciso que o CEIVAP-AGEVAP colabore, acompanhe e se aproprie desse estudo, juntamente com os órgãos gestores estaduais.

Outro desafio a superar é a repactuação de um convênio de integração entre os órgãos gestores da bacia e a intensificação da integração CEIVAP – Comitês Estaduais, assuntos já em plena discussão em algumas instâncias do Comitê, particularmente pelo Grupo de Trabalho de Articulação Institucional – GTAI.

Finalmente, acelerar os investimentos em saneamento é prioridade absoluta na bacia, pois a maior fonte de poluição de suas águas é o lançamento de esgotos domésticos sem tratamento. Desde o início da cobrança federal, em 2003, o CEIVAP tem alocado a maior parte dos seus recursos para ações estruturais de coleta e tratamento de

esgotos, além de algumas ações de planejamento e de gestão dos recursos hídricos. Porém, essa lógica não se mostrou sequer eficaz em mitigar o problema. Por outro lado, existem hoje mais possibilidades de financiamento desse tipo de investimento em nível estadual e, sobretudo, federal. É por essa razão que iremos adotar um plano estratégico de investimentos, com metas de abatimento de carga e aderente ao

“ Uma das questões mais prementes, que deve ser objeto de estudos e negociações por parte do Comitê, concerne à disponibilidade hídrica da bacia, em quantidade e qualidade, e sua alocação entre Estados e sub-bacias, inclusive transposições ”

Contrato de Gestão ANA-AGEVAP-CEIVAP. Isso implica, entre outros, em adotar nova estratégia de utilização dos recursos da cobrança, utilizando-os sobretudo para elaboração de projetos e, por vezes, para alavancar recursos financeiros externos à bacia. Com essa finalidade, aprovamos recentemente um programa de apoio aos municípios de pequeno porte (até 20 mil habitantes), que constituem mais de

80% do total de 184 municípios da bacia, para facilitar a captação dos recursos da cobrança para projetos básicos de tratamento de esgotos e para orientá-los na busca de fontes externas de investimento.

Quanto à AGEVAP, é preciso reforçar as suas capacidades técnica, administrativa e financeira para que ela esteja à altura de todos esses desafios que lhe são colocados, na qualidade de entidade delegatária do CEIVAP. Afinal, trata-se de uma bacia estratégica no cenário nacional, cujas águas abastecem cerca de 14 milhões de pessoas – inclusive a Região Metropolitana do Rio de Janeiro, situada fora dos limites da bacia, indústrias de todos os portes e agricultura irrigada, além da hidroeletricidade e outros usos da água ali situados.

Como membro atuante do CEIVAP, que análise a senhora faz da evolução do trabalho de gestão integrada na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul? E como classifica o atual momento do Comitê? O CEIVAP foi o primeiro comitê de bacia sob jurisdição federal do país, criado em 1996 e instalado em 1997. Os primeiros anos do Comitê foram dedicados ao aperfeiçoamento de sua representação, a programas de mobilização social e ao acompanhamento e à internalização de uma série de estudos e projetos dedicados à bacia. O momento seguinte — concepção do sistema de cobrança pelo uso da água bruta — constituiu uma das fases de maior dinamismo do Comitê, o que implicou na consolidação de vários instrumentos de gestão de recursos hídricos. Desde então, o CEIVAP dedicou-se ao aperfeiçoamento da sua organização político-institucional, inclusive à criação da AGEVAP, e principalmente à aplicação dos recursos disponíveis da cobrança, cerca de R\$ 6 milhões anuais.

No entanto, muito ainda deve ser feito para alcançar um nível minimamente desejável de integração institucional e de programas e ações. O momento atual é, portanto, de

fortalecimento do CEIVAP enquanto espaço privilegiado de integração entre organismos de bacia e enquanto fomentador de articulação e harmonização entre órgãos gestores, federal e estaduais, no âmbito da bacia do rio Paraíba do Sul. Para tanto, o Comitê deve ocupar o seu espaço de fórum privilegiado de discussão de temas estratégicos relacionados às águas da bacia; deve, também, buscar parcerias e formas criativas no exercício de sua missão institucional.

Quais são suas expectativas para o futuro dessa gestão integrada e como consolidar o Pacto de Integração entre os Estados da bacia? Como mencionado anteriormente, alguns assuntos revelam-se de grande importância para a bacia: disponibilidade hídrica e alocação quali-quantitativa de água; transposição de água; plano integrado de investimentos, de caráter estratégico, entre Estados e entre comitês, etc. Pretendemos abordar essas questões através da repactuação do Convênio de Integração, que é um instrumento de operacionalização de um pacto de gestão entre a ANA, os órgãos estaduais de recursos hídricos e os comitês de bacia (CEIVAP e Comitês Estaduais).

Além disso, existe atualmente um movimento de maior aproximação institucional entre os órgãos gestores, a exemplo da adesão do INEA-RJ ao sistema de informação de recursos hídricos da ANA (CNA-RH) ou, ainda, à articulação INEA - IGAM no trato dos passivos ambientais (barragens de rejeitos) de algumas indústrias na bacia do rio Pomba, trecho mineiro.

Ao assumir a presidência do CEIVAP, a senhora anunciou a intenção de desenvolver um grande Programa de Saneamento para a Bacia do Rio Paraíba do Sul. No que consiste este programa e quais serão os parceiros desta iniciativa? O Plano de Investimentos constante do Plano da Bacia prevê a necessidade de investimentos da

ordem de R\$ 4,8 bilhões ao longo do horizonte de planejamento adotado no desenvolvimento do Plano, ou seja, cerca de R\$ 340 milhões ao ano durante 14 anos (2007 a 2020). Deste total, é prevista a demanda de mais de R\$ 2 bilhões para coleta e tratamento ao nível secundário de esgotos domésticos, ou seja, são necessários mais de R\$ 140 milhões ao ano até 2020 para solucionar o problema da poluição por

“ Muito ainda deve ser feito para alcançar um nível minimamente desejável de integração institucional e de programas e ações. O momento atual é, portanto, de fortalecimento do CEIVAP enquanto espaço privilegiado de integração entre organismos de bacia ”

esgotos domésticos na bacia como um todo.

Ressalte-se que os Estados apresentam situações distintas com relação aos índices de coleta e tratamento de esgotos na bacia, com São Paulo apresentando níveis muito superiores a Minas Gerais e Rio de Janeiro. O CEIVAP pode potencializar a capacidade instalada em São Paulo e incentivar a mobilização técnica e política nos outros

dois Estados, para promover um verdadeiro plano de despoluição da bacia nos próximos 10 anos.

A alocação dos recursos entre as ações de planejamento, estruturais e de gestão deliberada anualmente pelo CEIVAP seguiu a lógica, até o momento, de privilegiar ações estruturais de tratamento de esgotos na bacia. Considerando que os recursos da cobrança pelo uso da água não fazem frente à demanda de investimentos estimada no Plano da Bacia, deve-se adotar uma estratégia de alavancagem de recursos externos à bacia. Outro aspecto a ser considerado é o fato de que muitos municípios não possuem capacidade técnica instalada para elaboração dos planos diretores de saneamento, projetos básicos e executivos de redes coletoras e estações de tratamento de esgotos.

Tendo em vista os dois aspectos abordados acima, considero que se deve alterar a lógica de alocação dos recursos da cobrança, de modo a captar recursos de outras fontes de financiamento e de dotar os municípios de projetos de coleta e tratamento de esgotos, especialmente aqueles municípios de menor porte localizados nas cabeceiras dos rios; coloca-se assim em prática o fundamento legal de que a unidade de planejamento é a bacia hidrográfica e que o benefício dos investimentos em coleta e tratamento de esgotos será revertido para toda a população que depende das águas da bacia para consumo próprio e desenvolvimento econômico.

No Estado do Rio de Janeiro, a Secretaria de Ambiente está desenvolvendo o projeto denominado “Pacto pelo Saneamento”. Quais são as principais características deste projeto, seus objetivos e de onde virão os recursos para a sua implantação? O Pacto pelo Saneamento é composto por dois programas. O subprograma Rio + Limpo, voltado para a coleta e tratamento de esgoto, e o subprograma Lixão Zero, de soluções para o lixo. O subprograma Rio + Limpo

tem como objetivo atingir 80% da população com o serviço de coleta e tratamento de esgoto em todo o Estado em 10 anos, chegando à universalização em 25 anos. O objetivo do subprograma Lixão Zero é erradicar todos os lixões e vazadouros do Estado num prazo máximo de 10 anos.

O desafio do subprograma Rio + Limpo é ampliar os investimentos no setor de saneamento para atingir um montante de aproximadamente 7,5 bilhões de reais em 10 anos, o que representa levar tratamento de esgoto a cerca de 8,5 milhões de habitantes.

Uma das estratégias adotada no Pacto pelo Saneamento, com relação aos investimentos para a construção da infra-estrutura, é garantir que os percentuais mínimos de recursos dos fundos ambientais sejam aplicados no programa. No caso do Fundo Estadual de Conservação Ambiental e Desenvolvimento Urbano – FECAM, a proposta é de investir 50% em soluções para esgoto sanitário; no caso do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FUNDRHI pretende-se utilizar 70% do total cobrado pelo uso d'água ao setor de saneamento para aplicar em esgoto sanitário na bacia, conforme preconiza a Lei Estadual nº 5.234/08.

Uma outra estratégia é alavancar recursos junto ao Governo Federal e a organismos internacionais de financiamento (Banco Mundial, Banco Interamericano, entre outros), utilizando os recursos do FECAM e do FUNDRHI como contrapartidas financeiras relativas aos investimentos federais e/ou empréstimos internacionais.

Para a operação dos sistemas, a principal estratégia é a de garantir que os custos de reposição, operação e manutenção sejam cobertos pelas tarifas auferidas pelo setor. Para tanto, o programa prevê a atuação da AGENERSA, Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro, junto às concessionárias por ela reguladas, isto é, aquelas

com concessão do poder público estadual.

A abordagem ambiental e estratégica para a operação do subprograma Rio + Limpo é vincular os investimentos “a fundo perdido” a resultados em termos de eficiência de coleta e tratamento e da qualidade dos efluentes a serem descartados nos corpos hídricos. Por isso, são previstas penalidades para municípios e/ou concessionárias que

“O Pacto pelo Saneamento já está em andamento e colhendo alguns bons resultados. A operação da ETE Alegria, com tratamento secundário de 2.200 l/s de esgoto na região da Baía de Guanabara, e a entrada em operação da ETE Barra são exemplos dos avanços alcançados”

não operarem adequadamente os sistemas implantados.

O Programa Pacto pelo Saneamento foi estruturado para angariar e catalizar a co-responsabilização do mercado com a implantação de novos empreendimentos, levando os empreendedores a financiar redes de coleta e estações de tratamento de esgotos, nas regiões circunvizinhas aos seus empreendimentos, como é o caso do COMPERJ, Porto

Açu ou da Baía de Sepetiba.

Já o subprograma Lixão Zero conta com 10% dos recursos do FECAM, anualmente. A principal estratégia adotada é a implantação de aterros sanitários consorciados, onde quatro ou mais municípios compartilham um único aterro sanitário e se responsabilizam por sua gestão.

O Pacto pelo Saneamento já está em andamento e colhendo alguns bons resultados. A operação da ETE Alegria, com tratamento secundário de 2.200 l/s de esgoto na região da Baía de Guanabara; a entrada em operação da ETE Barra, atendendo cerca de 257.000 habitantes com serviço de esgoto, situada na zona oeste do município do Rio de Janeiro; a construção de obras de coleta e tratamento de esgoto em regiões turísticas como a Ilha Grande, Alto Rio Preto, Região dos Lagos, etc, são exemplos dos avanços alcançados no subprograma Rio + Limpo.

Já no âmbito do subprograma Lixão Zero, vários contratos para projetos de remediação de lixões foram assinados. Podemos citar os municípios de Resende, Vassouras, São Fidélis, Maricá e Saquarema, que terão seus lixões definitivamente erradicados e remediados. No final de julho, por exemplo, inauguramos a obra do aterro sanitário de Teresópolis. Quanto aos consórcios, já celebramos convênio com o consórcio Serrana I, envolvendo os municípios de Teresópolis, Carmo, S. José do Vale do Rio Preto, Sumidouro e Sapucaia. Outro consórcio já formalizado é o Noroeste I, associando os municípios de São Fidélis, Itaocara, Italva, Cambuci, Cardoso Moreira, Aperibé e Santo Antônio de Pádua para o tratamento do lixo. Até o final do ano, pretendemos assinar outros convênios com municípios que estão se consorciando para enfrentarem a questão da disposição adequada do lixo. É por esse motivo que estamos muito confiantes com relação à mudança do quadro do saneamento básico em nosso Estado.

JOSÉ MACHADO | Diretor-Presidente da ANA

O Papel do Município na Gestão das Águas

Não tendo o município brasileiro, por preceito constitucional, domínio de corpos d'água, alguém poderia inferir que esse ente federativo não possui responsabilidade alguma no processo de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos. Nada mais equivocado.

Rios e córregos cortam territórios municipais. Acumulações artificiais d'água para finalidades diversas (geração de energia elétrica, abastecimento público, irrigação, etc.) inundam partes de territórios de muitos municípios brasileiros. Esses corpos d'água, especialmente nas regiões mais urbanizadas e de processo produtivo mais intenso, não raro se encontram exauridos pela intensa demanda de usos competitivos e em processo de degradação, mercê de lançamento nos mesmos de efluentes sem tratamento (inclusive o chorume dos lixões), da ocupação humana desordenada nas zonas ribeirinhas, do carregamento de poluentes pelas águas de chuva nas cidades e na zona rural, do solapamento de nascentes e matas ciliares e do assoreamento provocado por más práticas agrícolas.

Muitos municípios brasileiros encontram-se dramaticamente nessa situação, a qual decorre, em larga medida, da inexistência ou da precariedade das políticas públicas tipicamente municipais, associadas, sobretudo, ao saneamento básico e ao uso e à ocupação do solo.

É de se imaginar o que acontece no âmbito de uma bacia hidrográfica, na qual um determinado número de municípios se encontra total ou parcialmente contido. Cada bacia hi-

drográfica tem a sua singularidade: municípios grandes, médios e pequenos; sedes municipais mais ou menos populosas, conurbadas ou não; perfil econômico industrial ou agrícola, etc. Muito importante é a distribuição espacial dos municípios na bacia hidrográfica, sendo os impactos diferenciados em função de o município estar a montante ou a jusante, relativamente à direção para onde correm os corpos d'água. Município que se situa a jusante, em geral, sofre pela circunstância de receber volumes de água crescentemente menores nos rios e de qualidade também crescentemente piorada, ou seja, condições de entrega de água inadequadas proporcionadas pelos usuários de montante, dentre eles o setor de saneamento, de competência municipal. Municípios que se situam nas cabeceiras dos rios de uma bacia hidrográfica, portanto os mais a montante, em geral sofrem restrições ao seu desenvolvimento econômico, em razão de serem considerados responsáveis pela “produção de água”, ou seja, sobre os seus territórios costuma-se aplicar legislações ambientais (áreas de proteção ambiental) e de uso da água restritivas.

A legislação brasileira de recursos hídricos indica que o lócus apropriado para se resolver essa situação de conflito, na forma de um pacto, é o comitê de bacia. Nesse fórum, os poderes públicos, os usuários de recursos hídricos e os representantes da sociedade civil discutem os problemas e buscam, democraticamente, encontrar as soluções, consubstanciadas num plano de bacia e na implementação dos instrumentos de gestão de

recursos hídricos.

É nesse complexo contexto que se insere o poder público municipal, preenchendo uma lacuna da lei 9.433/97, a Lei Nacional das Águas. A ele cabe não apenas iniciativas administrativas no seu foro específico que é o município, em geral associadas ao saneamento básico e ao uso e ocupação do solo, mas também ações políticas que extrapolam os limites municipais, na medida em que, diante das conexões intermunicipais, um município impactando o outro, é necessária uma forte incidência da autoridade municipal no âmbito do comitê da bacia hidrográfica, independentemente da situação geográfica do município, se mais a montante ou se mais a jusante.

Esse protagonismo municipal hoje em dia, nessas circunstâncias, não é tão pequeno quanto se depreende à primeira vista, e tende a crescer, no bojo de um municipalismo atuante e cada vez mais influente. Os consórcios intermunicipais voltados à gestão dos recursos hídricos estão aí para comprovar.

Para reforçar essa tese, registre-se que no dia 2 de junho de 2009, prefeitos de 265 municípios paulistas se reuniram no município de Bocaina para aderir ao que se chamou Consenso da Água, repto lançado em Istambul em março deste mesmo ano, durante o V Fórum Mundial da Água. Referidos prefeitos se comprometeram a fazer um diagnóstico das condições ambientais e sanitárias das águas existentes em seus municípios e a traçar, até o final deste ano, um plano de metas para melhorar a qualidade e aumentar a quantidade dos recursos hídricos disponíveis até 2012.



Região tem sete colegiados

Representantes de 22 municípios das regiões norte e noroeste do Rio de Janeiro participaram, no dia 19 de junho, da cerimônia de instalação e posse dos membros do Comitê de Bacia da Região Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul, em Campos dos Goytacazes (RJ). Com este evento, o Governo do Rio de Janeiro concluiu o processo de instalação de comitês no Trecho Fluminense da bacia do rio Paraíba do Sul.

Com a criação deste Comitê, a bacia do Paraíba do Sul passa a ter agora sete Comitês de Bacias Afluentes. O primeiro a ser criado foi o CBH-PS, localizado no trecho paulista e instalado em 1994. Em seguida vieram: Piabanha (RJ – 2005), COMPÉ (MG – 2006), Preto e Parai-

buna (MG – 2006), Rio Dois Rios (RJ – 2008), Médio Paraíba (RJ – 2009) e, mais recentemente, o Baixo Paraíba (RJ – 2009). Portanto, são 15 anos de atividades e de grande evolução neste modelo de gestão integrada e participativa. E é neste cenário que os representantes de diversos segmentos propõem e definem ações de intervenção nas sub-bacias, com o objetivo de solucionar os proble-

mas que afetam a qualidade e a quantidade de nossas água.

Em 2007 houve um novo avanço com as mudanças propostas pelo Regimento Interno do CEIVAP, que instituiu os Fóruns Estaduais para a realização do Processo Eleitoral para Comitês de Afluentes ou Unidades de Gestão de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul. Uma Comissão Eleitoral, criada pelo Comitê de Integração, conduziu o processo eleitoral (biênio 2009-2011), convocando os Comitês Afluentes a realizar as reuniões dos segmentos

da Sociedade Civil, dos Usuários de Recursos Hídricos e do Poder Público Municipal para indicação de seus representantes, titulares e suplentes, à Plenária do CEIVAP. Os demais representantes do Poder Público Estadual e Federal enviaram suas indicações por meio de cartas à Comissão Eleitoral. Conheça abaixo a atual estrutura dos sete comitês:

CBH-PS
COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL

Instalação
Criado através da Lei 9.034/94, o Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul foi instalado em 25/11/1994. Tem sede em Taubaté (SP)

Diretoria
Presidente: Ana Lúcia Bilard Sicherle
Vice-Presidente: Luiz Roberto Barretti
Secretária Executiva: Marli Aparecida Reis Maciel Leite

Composição
36 membros titulares e respectivos suplentes

- 12 representantes do poder público
- 12 representantes de usuários
- 12 representantes da sociedade civil

Área de atuação
Alto Vale e Médio Vale Superior – trecho paulista da bacia (região das nascentes até a represa do Funil)

Municípios abrangidos
36 (incluindo Arujá e Guarulhos, na região do Alto Tietê). Aparecida, Arapeí, Areias, Arujá, Bananal, Caçapava, Cachoeira Paulista, Canas, Cruzeiro, Cunha, Guararema, Guaratinguetá, Guarulhos, Igaratá, Jacareí, Jambeiro, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraibuna, Pindamonhagaba, Piquete, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santa Isabel, São José do Barreiro, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, Silveiras, Taubaté e Tremembé

CBH - COMPÉ
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES MINEIROS DOS RIOS POMBA E MURIAÉ

Instalação
Criado em 3/5/2006 pelo Decreto nº 44.290, tem sede em Cataguases (MG)

Diretoria
Presidente: Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas
Vice-presidente: Cláudio Luis Dias Amaral
1º Secretário: Georgina Maria de Faria Mucci
2º Secretário: Miguel Ângelo Espírito

Composição
16 membros titulares e respectivos suplentes

- 5 vagas de representantes de organizações de usuários das águas da bacia
- 3 vagas de representantes de entidades da sociedade civil, ligadas aos recursos hídricos – com sede ou representação na bacia hidrográfica dos afluentes mineiros dos Rios Pomba e Muriaé
- 4 representantes do Poder Público Estadual
- 4 representantes do Poder Público Municipal

Área de atuação
Bacia formada pelos afluentes mineiros dos rios Pomba e Muriaé

Municípios abrangidos: 67
Municípios da Bacia do Rio Pomba
Aracitaba, Argirita, Astolfo Dutra, Cataguases, Coronel Pacheco, Descoberto, Dona Euzébia, Goianá, Guarani, Guidoal, Guiricema, Itamarati de Minas, Laranjal, Leopoldina, Mercês, Oliveira Fortes, Paiva, Palma, Piau, Piraúba, Recreio, Rio Novo, Rio Pomba, Rochedo de Minas, Rodeiro, Santa Bárbara do Tugúrio, Santana de Cataguases, Santos Dumont, São Geraldo, São João Nepomuceno, Silveirânia, Tabuleiro, Tocantins, Ubá e Visconde do Rio Branco

CBH - PIABANHA
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIABANHA E SUB-BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS PAQUEQUER E PRETO

Instalação
Aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro em 2003 e criado pelo Decreto nº 38.235 de 14/9/2005, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piabanha e Sub-Bacias Hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto foi instalado no dia 12/12/2005, com sede em Petrópolis (RJ)

Diretoria
Diretor Presidente: Paulo Sérgio Oliveira de Souza Leite
Diretores Administrativos: Jorge Luis Plácido, Fátima Casarin, Oscar Rosa da Silva Neto e David Miller
Secretário Executivo: Frederico Barbosa Martins

Composição
30 membros titulares e respectivos suplentes

- 12 do segmento dos usuários de água
- 9 do poder público
- 9 das organizações civis

Área de atuação
Bacias da margem direita do Médio Inferior do Paraíba do Sul, Bacia do Piabanha e sub-Bacias dos Rios Paquequer e Preto

Municípios abrangidos: 10
Total: Areal, Teresópolis, São José do Vale do Rio Preto, Sumidouro, Carmo, Sapucaia – Parcialmente: Petrópolis, Paraíba do Sul, Três Rios e Paty do Alferes

Municípios da Bacia do Rio Muriaé
Além Paraíba, Antônio Carlos, Antônio Prado de Minas, Barão do Monte Alto, Barbacena, Bicas, Carangola, Chácara, Desterro do Melo, Divinésia, Divino, Ervália, Espera Feliz, Estrela-d'Alva, Eugenópolis, Faria Lemos, Fervedouro, Miradouro, Mirai, Muriaé, Orizânia, Patrocínio do Muriaé, Pedra Dourada, Pirapetinga, Rosário da Limeira, Santo Antônio do Aventureiro, São Francisco do Glória, São Sebastião da Vargem Alegre, Senador Cortes, Tombos, Vieiras e Volta Grande

CBH - PRETO E PARAIBUNA
COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DOS AFLUENTES
MINEIROS DOS RIOS PRETO E PARAIBUNA

Instalação

Criado em 29/12/2005 pelo Decreto nº 44.199, tem sede em Juiz de Fora (MG)

Diretoria

Presidente: Paulo Afonso Valverde Júnior
Vice-Presidente: Maurício Boaventura Bernardo
1º Secretário: Fabiano Diogo Ferreira
2º Secretário: Severino Rodrigues Costa

Composição

32 membros titulares e respectivos suplentes

- 8 representantes dos usuários de águas
- 8 representantes da sociedade civil
- 8 representantes do poder público municipal
- 8 representantes do poder público estadual

Área de atuação

Bacia formada pelos afluentes mineiros dos rios Preto e Paraibuna

Municípios abrangidos: 29

Além Paraíba, Antônio Carlos, Belmiro Braga, Bías Fortes, Bicas, Bocaina de Minas, Bom Jardim de Minas, Chácara, Chiador, Ewbank da Câmara, Guarará, Juiz de Fora, Lima Duarte, Mar de Espanha, Maripá de Minas, Matias Barbosa, Olaria, Passa-Vinte, Pedro Teixeira, Pequeri, Rio Preto, Santa Bárbara do Monte Verde, Santa Rita do Ibi-tipoca, Santa Rita do Jacutinga, Santana do Deserto, Santo Antônio do Aventureiro, Santos Dumont, Senador Cortes e Simão Pereira

CBH - BAIXO PARAÍBA DO SUL
COMITÊ DE BACIA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA
BAIXO PARAÍBA DO SUL

Instalação

Aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro em 2009 e criado pelo Decreto 41.720 de 3/3/2009, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Baixo Paraíba do Sul foi instalado no dia 19/6/2009, com sede em Campos dos Goytacazes (RJ)

Diretoria

Diretor Presidente: Paulo Feijó

CBH - RIO DOIS RIOS
COMITÊ DE BACIA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA
RIO DOIS RIOS

Instalação

Aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro em 2008 e criado pelo Decreto 41.472, de 11/9/2008. O Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Dois Rios foi instalado no dia 2/12/2008, com sede em Nova Friburgo (RJ)

Diretoria

Diretor Presidente: Roberto Vianna
Diretor Vice-Presidente: Lauro Nardote Conde
Diretor Secretário Executivo: Viviane Suzey Gomes de Melo
Diretores Administrativos: Jorge Gil, Vicente Bastos Ribeiro e Benedito Neto

Composição

24 membros titulares e respectivos suplentes

- 8 representantes do poder público
- 8 representantes de usuários
- 8 representantes da sociedade civil

Área de atuação

Bacia do Rio Negro e Dois Rios, Córrego do Tanque e Adjacências, Bacia da Margem Direita do Médio Inferior do Paraíba do Sul

Municípios abrangidos: 11

Total: Bom Jardim, Duas Barras, Cordeiro, Macuco, Cantagalo, Itaocara e São Sebastião do Alto Parcialmente: Nova Friburgo, Trajano de Moraes, Santa Maria Madalena e São Fidélis

Diretor Vice-Presidente: Luis Mário de Azevedo Concebida
Diretor Secretário: Maria Eugênia Ferreira Totti
Diretores Administrativos: José do Amaral, Marco Antônio de Sá Machado e José Carlos Menezes

Composição:

24 membros e respectivos suplentes

- 8 representantes do poder público
- 8 representantes de usuários
- 8 representantes da sociedade civil

Área de atuação:

Bacia do Muriaé, Bacia do Pomba, Bacia do Pirapetinga, Bacia do Córrego do Nova-to e Adjacentes, Pequenas Bacias da Mar-gem Esquerda do Baixo Paraíba do Sul, Bacia do Jacaré, Bacia do Campelo, Bacia do Cacimbas, Bacia do Muritiba, Bacia do Coutinho, Bacia do Grussaí, Bacia do Iquipari, Bacia do Açu, Bacia do Pau Fincado, Bacia do Nicolau, Bacia do Preto, Bacia do Preto Ururaí, Bacia do Pernambuco, Bacia do Imbé, Bacia do Córrego do Imbé, Bacia do Prata, Bacia do Macabu, Bacia do São Miguel, Bacia do Arrozal, Bacia da Ribeira e Bacia do Carapebus

CBH - MÉDIO PARAÍBA
COMITÊ DE BACIA DA REGIÃO HIDROGRÁFICA
MÉDIO PARAÍBA DO SUL

Instalação

Aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro em 2008 e criado pelo Decreto 41.475 de 11/9/2008, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paraíba do Sul foi instalado no dia 19/2/2009, com sede em Barra Mansa (RJ)

Diretoria

Diretor Presidente: José Renato Bruno Carvalho
Diretor Vice-Presidente: João Neves
Diretor Secretário: Denival da Costa
Diretores Administrativos: Miguel Arcanjo, Maria Luiza F. da Silva e Adriano Guarino Dias

Composição

24 membros e respectivos suplentes:

- 8 representantes do poder público
- 8 representantes de usuários
- 8 representantes da sociedade civil

Área de atuação

Bacia do Preto e Bacias do Curso Médio Superior do Paraíba do Sul

Municípios abrangidos: 19

Total: Itatiaia, Resende, Porto Real, Quatis, Barra Mansa, Volta Redonda, Pinheiral, Valença, Rio das Flores e Comendador Levy Gasparian
Parcialmente: Rio Claro, Piraí, Barra do Piraí, Vassouras, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Paraíba do Sul, Três Rios e Mendes

Municípios abrangidos: 22

Total: Quissamã, Natividade, São João da Barra, Cambuci, Itaperuna, São José de Ubá, Italva, Santo Antônio de Pádua, Cardoso Moreira, Aperibé, Miracema e Laje do Muriaé. Parcialmente: Trajano de Moraes, Conceição de Macabu, Macaé, Carapebus, Varre-Sai, São Francisco do Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São Fidélis, Porciúncula e Santa Maria Madalena



Funcionários e colaboradores da AGEVAP participam de treinamento sobre o software “Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas”

Informatização na AGEVAP

Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP está promovendo a informatização de todos os seus setores. Na área administrativa e financeira recentemente foi implantado o Sistema “Controler”, que tornou mais ágil e segura a disponibilização de informação e a integração com outras áreas internas da Agência. “Anteriormente, o controle financeiro era feito através de planilhas eletrônicas. Com a informatização, temos uma maior integração com a contabilidade e suporte no controle financeiro”, diz Edson Fujita, Diretor da AGEVAP. Segundo ele, com o novo método houve ganho de tempo; mais facilidade no controle de contas a pagar e a receber; e melhoria na gestão financeira de orçamento e da contabilidade gerencial.

Já a Coordenação Técnica e de Acompanhamento de Projetos está implantando um software que ajudará o usuário a manter-se informado, bem

como a controlar os trabalhos, cronogramas e orçamento dos projetos. De acordo com a técnica administrativa da AGEVAP, Mariana Facioli, essa é uma ferramenta de planejamento que vai auxiliar a Agência da Bacia no acompanhamento dos projetos hierarquizados no CEIVAP para captação de recursos da cobrança pelo uso da água. “Todos os projetos precisam atender ao Manual de Investimento do CEIVAP e com este programa poderemos acompanhar todas as fases dos empreendimentos, juntamente com o Agente Financeiro. Saberemos, por exemplo, se existem atrasos, qual a porcentagem de execução, se faltam documentos – informações importantes para agilizar a comunicação com o tomador”, explica.

A AGEVAP iniciou a aplicação do programa, como um projeto piloto, para o Manual de Investimento 2008. A intenção é que no futuro cada tomador tenha acesso remoto ao seu projeto para melhor controle de todas as etapas de execução.

Outro setor contemplado com a informatização é o de biblioteca. Em maio, funcionários e colaboradores da AGEVAP participaram de um treinamento sobre o software “Pergamum – Sistema Integrado de Bibliotecas”, adquirido pela AGEVAP. O novo software permite agilizar o processo de implementação da biblioteca virtual do CEIVAP/AGEVAP, entre outros produtos. O processo de operacionalização está sendo feito em parceria com a Associação Educacional Dom Bosco – AEDB.

Segundo o Coordenador de Gestão, Hendrik Mansur, o objetivo da AGEVAP, numa primeira etapa, é disponibilizar no site a relação de todas as obras do acervo bibliográfico do CEIVAP e posteriormente todo o conteúdo das principais obras, facilitando assim o acesso dos integrantes do Sistema CEIVAP/AGEVAP e demais internautas interessados na elaboração de pesquisas sobre a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Novo Estatuto aprovado

AGEVAP aprovou, no dia 30 de março, o novo Estatuto Social da entidade durante a 2ª Reunião Extraordinária da Assembléia Geral, realizada em Resende (RJ). Na ocasião, o Presidente Renine César de Oliveira apresentou os cinco membros indicados por seus pares para compor o novo Conselho de Administração: Wagner Soares Costa – Presidente, Ricardo Esper – Presidente Substituto, João Vieira Araújo, Friedrich Wilhelm Herms e Sueleide Silva Prado.

Os atuais conselheiros ocuparão a função por um período de transição, que se encerra no final de 2009, quando deverá ser realizado o processo de escolha dos próximos conselheiros. No momento, o Conselho de Administração está discutindo, entre outros assuntos, a possibilidade de a AGEVAP tornar-se a Agência de Bacia no Estado do Rio de Janeiro.

A Assembléia Geral da AGEVAP tem atualmente 68 associados, pes-

soas jurídicas de qualquer natureza, cuja atuação é comprovadamente interveniente sobre as disponibilidades hídricas ou com reconhecidas contribuições a favor da gestão das bacias hidrográficas da sua área de atuação. Em reunião ordinária, no último dia 16

de setembro, escolheu os novos integrantes do Conselho Fiscal: Oswaldo de Carvalho Ramos, Juarez de Magalhães e Fabiano de Sousa.

Conheça abaixo as entidades que compõem a Assembléia Geral da AGEVAP.

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



Conselho de Administração em reunião na sede da AGEVAP

agevap **gestão 2009-2011**
68 associados

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DA AGEVAP

Presidente: Wagner Soares Costa

Presidente Substituto: Ricardo de Souza Esper

João Vieira de Araújo

Friedrich Wilhelm Herms

Sueleide Silva Prado

CONSELHO FISCAL DA AGEVAP

Presidente: Oswaldo de Carvalho Ramos

Juarez de Magalhães

Fabiano de Sousa

SÃO PAULO

Prefeitura de Tremembé – Laércio Antônio Sansone

Prefeitura de São José dos Campos – Luiz Roberto Barretti

RIO DE JANEIRO

Prefeitura de Barra do Piraí – Madalena Sofia Ávila Cardoso de Oliveira

Prefeitura de Barra Mansa – Renine César de Oliveira

Prefeitura de Resende – Paulo José Fontanezzi

Prefeitura de Porto Real – Luiz Tavares de Melo

Prefeitura de Volta Redonda – Carlos Amaro Chicarino de Carvalho

MINAS GERAIS

Prefeitura de Muriaé – Lúcia Helena Francisco Baldanza

Prefeitura de Piau – Virgílio Furtado da Costa

Prefeitura de Matias Barbosa – Maurício dos Reis Domingos

Prefeitura de Santana do Deserto – Sílvio Andrade Magalhães

MUNICÍPIOS

SÃO PAULO

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) – Mário Pero Tinoco

Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP – São José dos Campos) – Ricardo de Souza Esper

Cervejaria Kaiser do Brasil Ltda. (FEMSA) – Cândido Menconi

Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE de Jacareí) – Antônio Fernando Batista

Sindicato Rural de Monteiro Lobato – João Marcelino da Silva

Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE de Guaratinguetá) – André Luiz de Paula Marques

Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) – Ricardo de Souza Esper

EMBRAER – Mário Leonel Lima Regazzini

RIO DE JANEIRO

Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) – Mauro Ribeiro Viegas

Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS) – Maria Cristina Yuan

Associação dos Usuários das Águas do Médio Paraíba do Sul (AMPAS) – Renine César de Oliveira

Companhia de Eletricidade de Nova Friburgo (CENF) – Amaury Antônio Damiance

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Volta Redonda (SAAE – VR) – Isabel Cristina Reis da Silva

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Barra Mansa (SAAE) – Renine César de Oliveira

Águas do Paraíba S/A – Carlos Eduardo Tavares de Castro

Light Serviços de Eletricidade S/A – Gerência de Usinas Elevatórias – Adalésio Guimarães

Itaocara Energia Ltda. – Heitor Barreto Correa

Companhia Estadual de Água e Esgoto (CEDAE) – Marcello Barcellos Motta

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Três Rios (SAAETRI) – Maria Luiza Ferreira da Silva

Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) – Maria Luiza Ferreira da Silva

MINAS GERAIS

Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) – Wagner Soares Costa

Departamento Municipal de Saneamento Urbano de Muriaé (DEMSUR) – Ricardo Félix

Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) – Edson Machado Gomes Pinto

Cia. de Saneamento Municipal de Juiz de Fora (CESAMA) – Rubens Coelho de Mello

CAT-LEO Energia S/A – Manoel Otoni Neiva

Coletivos Muriaense – Antônio José Francisco

Rodoviário Líder Ltda. – Flávio Wilson Abdala do Amaral

Fazenda Pedra Branca – Cláudio Luís Dias Amaral

Pousada Pedra Branca – Cláudio Luís Dias Amaral

Zona da Mata Geração – Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas

Brascan Energética Minas Gerais S/A – Oswaldo de Carvalho Barbosa Ramos

Sítio Boa Vista – Marina Rufino de Sousa

Valesul – Jamile Maria Gomes da Silva

Votorantim Metais Zinco – Luiz Lourenço Fregadolli

Associação dos Advogados de São José dos Campos

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES/SP) – Renato Traballi Veneziani

Escola de Engenharia de Lorena (EEL/USP) – Teresa Cristina Brazil de Paiva

Fundação Christiano Rosa – Ana Maria de Gouvêa

UNA nas Águas – Leesander Alves da Cruz

Vale Verde Associação de Defesa do Meio Ambiente – Adriana de Azevedo Prestes

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES/RJ) – Mauro Pimentel Furtado

ONG O Nosso Vale! A Nossa Vida – Vera Lúcia Teixeira

Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH/RJ) – Lígia Maria Nascimento de Araújo

Instituto de Pesquisas Avançadas em Economia e Meio Ambiente (Instituto Ipanema) – Ninon Machado de Faria Leme Franco

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) – Friedrich Wilhelm Herms

Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional (FUNDENOR) – Paulo Jorge Xavier de Souza

Associação Rio-Minas “Trem Mineiro” – Juarez de Magalhães

Consórcio do Rio Muriaé – Antônio José Francisco

Associação do Meio Ambiente de Juiz de Fora (AMAJF) – Theodoro Guerra

Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Pomba – Viviane Aparecida Marinho

Universidade Presidente Antônio Carlos – Lúcia Helena Francisco Baldanza

Fundação Ormeu Junqueira Botelho – Marco Antônio Pinto Barbosa

Associação Comercial e Industrial de Muriaé – Felício Brum Lugão

BIOCEP – Plínio Marcos Guimarães Mendes

Fundação de Desenvolvimento Regional (FUNDER) – Luiz Carlos Cabral Júnior

Fundação Comunitária Educacional e Cultural (FUNCEC) – Georgina Maria de Faria Mucci

Colégio Pio XII – Fabiano Diogo Ferreira

acidentes ambientais

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE

O Instituto Estadual do Ambiente (INEA), órgão vinculado à Secretaria do Ambiente (SEA), determinou multa de R\$ 5 milhões para a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) pelo vazamento do produto oleoso que atingiu o Rio Paraíba do Sul, em Volta Redonda. O acidente ambiental aconteceu no dia 3 de agosto e voltou a ocorrer três dias depois. As análises detectaram a presença de benzo (a) pireno e o benzo antraceno nas amostras de água do rio Paraíba do Sul. O material vazado da CSN é proveniente da área de destilação do alcatrão, cujo setor pertence à Unidade Carboquímica, que foi instada a iniciar os procedimentos para interdição.

De acordo com os técnicos ambientais, somente na altura do emissário principal da usina, nas barreiras de contenção, foram encontrados níveis de concentração desses produtos acima dos padrões exigidos pela Resolução CONAMA 357. Os testes também foram realizados em vários pontos do rio Paraíba do Sul, em Volta Redonda, nos municípios vizinhos e no rio Guandu. Além de multa e fechamento da Unidade Carboquímica de Volta Redonda, o INEA também determinou a realização de uma auditoria ambiental completa nas instalações da companhia, medição em tempo real da qualidade da água do rio e remoção de sedimentos contaminados de seu emissário de efluentes.

A Secretária do Ambiente do Rio de Janeiro, Marilene Ramos – atual Presidente do CEIVAP – esteve duas vezes em Volta Redonda, para acompanhar pessoalmente a vistoria dos técnicos. No início de setembro, a SEA fechou acordo inédito com a CSN. A empresa apresentou proposta para reduzir o nível de risco de suas operações ao Rio Paraíba do Sul, responsável pelo abastecimento de 80% da população do Estado, entre elas a análise da qualidade da água. A SEA, juntamente com o Conselho Diretor do INEA, decidiu revogar a decisão de fechar a unidade de Volta Redonda. “É uma

Rio Paraíba do Sul em alerta

Rio Paraíba do Sul, em Volta Redonda (RJ)

grande vitória, porque uma empresa historicamente distante buscou entendimento conosco. A qualidade da relação com a CSN mudou”, disse Marilene Ramos.

Este é o segundo acidente ambiental ocorrido no rio Paraíba do Sul em menos de um ano. No dia 18 de novembro de 2008 o vazamento do inseticida organoclorado endosulfan no rio Pirapetinga, afluente do rio Paraíba, provocou a morte de milhares de peixes. O acidente foi causado pela empresa de processamento de produtos químicos Servatis, sediada em Resende.

Segundo laudo técnico sobre os impactos na ictiofauna e no abastecimento público provocado pelo acidente ambiental ocorrido na indústria Servatis S.A., elaborado pela antiga Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente (FEEMA), em 22 de dezembro de 2008, o acidente ocorreu durante a operação de descarregamento do endosulfan, motivado pelo rompimento de um mangote de transferência do caminhão-tanque para o tanque de estocagem do produto.

Conforme relatado no laudo, o sistema de proteção, constituído por um dique de contenção, encontrava-se sobrecarregado pela água de chuva e não teve capacidade para conter o material derramado. Além disso, segundo relato de funcionários, o dreno do tanque de contenção encontrava-se parcialmente aberto, o que permitiu o afluxo do endosulfan para as águas do Rio Pirapetinga.

Com base nos resultados obtidos por meio das análises laboratoriais, associados aos estudos de dispersão e diluição do poluente, estima-se que o volume derramado tenha atingido a cifra aproximada de 8 mil litros de endosulfan, diluído em xileno, na proporção de 20%, o que equivale a 1.600 litros de endosulfan puro. Tais estimativas foram, posteriormente, confirmadas pela direção da empresa.

Segundo o laudo da FEEMA, a Coordenação de Meio Ambiente da Companhia Siderúrgica Nacional

(CSN) a informou que, em 11 de dezembro de 2008, foram incinerados nos fornos da empresa cerca de 75 toneladas de peixes. Porém, nem todos os peixes mortos tiveram esta mesma destinação, o que permite estimar cifras superiores para os danos causados à ictiofauna. Somente no gradeamento da Barragem da Ilha dos Pombos, no município do Carmo, foram recolhidas cerca de 50 toneladas de peixes mortos que, conforme informações da Secretaria de Meio Ambiente, foram dispostos no próprio município. Soma-se a esta estimativa quantidade equivalente dispersa nas margens dos rios ou consumida por predadores e que não foram destinadas aos fornos da CSN.

O Relatório de visita e avaliação do acidente ambiental no rio Paraíba do Sul, trecho entre São Fidélis e São João da Barra, elaborado pela Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro (FIPERJ), aponta que, com base em depoimentos de pescadores e ribeirinhos, foram coletadas nas margens do rio cerca de 42 espécies nativas e exóticas afetadas pelo endosulfan, destacando-se as seguintes: dourado, tilápia, pirarara, tambaqui, pacu, carpa-capim, carpa cabeça grande, pirapetinga, tucunaré, matrinxá, pintado, robalo, piau-vermelho, curimatã, caximbau, tainha, duiá, piaba, lambari, sara-poa, acarã, piabanha, lagosta, pia-para, peixe-rei, jundiá, mandiaçú, camarão, moréia, curimbatã, carapeba, urutu, cambuatã, manjuba, cumbaca, caximbau-viola, corvina, peixe espada, piauçu e mandi.

Segundo o mesmo relatório, os pescadores que atuam na pesca marítima, a cerca de 2 km da costa, avistaram centenas de sardinhas mortas e constataram a morte de uma tartaruga marinha, um golfinho e diversas espécies de peixes marinhos, como o linguado.

A contaminação foi tão expressiva que, mesmo tendo sido aumentada a vazão da Represa do Funil para ampliar o poder de diluição do produto, as águas contaminadas quando chegaram à foz do rio, em

Atafona, uma semana depois, ainda dizimavam todos os peixes que encontravam pelo caminho. “É sem dúvida nenhuma o maior acidente ambiental ocorrido no rio Paraíba do Sul. Por isso, mais do que trabalhar só na recuperação, nós temos muito a fazer na prevenção e isso é uma função do INEA enquanto órgão ambiental”, afirma o Presidente do Instituto, Luiz Firmino.

Na ocasião, a Servatis foi multada em R\$ 33 milhões e ficou interdita. Depois de passar por duas auditorias teve liberada a fabricação de produtos que não ofereciam riscos, porém a produção de endosulfan foi proibida pelo INEA. Depois do acidente, a empresa tem sido chamada a participar de ações de recuperação e mostrou interesse, embora ainda não tenha manifestado de que forma vai colaborar.

Firmino disse que foi fundamental que a fábrica tivesse retomado minimamente a produção para não gerar mais desemprego na região. Também para poder se reestruturar e arcar com as penalidades que está sofrendo em decorrência do acidente.

Os últimos laudos do INEA mostram que os peixes já não estão contaminados e que a água não apresenta problemas. Mas isso não significa que as pessoas estão liberadas para voltar a pescar, porque o período do defeso foi prorrogado pelo IBAMA até o final do mês de agosto. O Instituto espera conseguir estender o prazo porque o acidente atingiu os peixes exatamente na época da piracema, causando sua mortandade.

A bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul tem milhares de indústrias e é responsável por 12% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. O INEA vem realizando uma série de auditorias e revendo licenças das empresas porque o acidente demonstra que há vulnerabilidade nos processos de produção. Também há uma previsão de que ainda este ano seja criado no Estado do Rio de Janeiro um Centro de Controle Operacional ou uma Sala de Situação com moni-

toramentos disponibilizados em tempo real pela internet, com informações sobre a qualidade da água dos rios, do ar, os riscos de enchentes e sistemas de alerta para enchentes e incêndios.

Além disso, o governo do Rio de Janeiro está tomando uma série de medidas preventivas destacando-se a estruturação das superintendências regionais e a contratação de 215 concursados, sendo que 60 deles estão na organização do interior do Estado. Esse reforço já está direcionado para as regiões do Médio Paraíba, Piabanha, Rio Dois Rios e Baixo Paraíba. “Vamos atuar exatamente com a mesma configuração dos Comitês de Bacia, mostrando que a gestão do INEA se dará por região hidrográfica, totalmente afinada com os Planos de Bacia e com uma grande vantagem: unificando as agendas verde, azul e marrom. Portanto, as discussões em torno dos recursos hídricos terão seu reflexo na ocupação do solo, com o licenciamento coerente com as decisões sobre os usos da bacia”, diz Firmino.

Um Plano de Contingência para a bacia do rio Paraíba do Sul também tem sido tratado juntamente com os órgãos gestores dos Estados, CEIVAP, AGEVAP e com a Agência Nacional de Águas. O grupo de estudo espera em breve apresentar uma modelagem muito mais eficiente do que aquela com a qual os Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro podem contar atualmente quando ocorre um acidente ambiental. O caso do vazamento na Servatis mostrou que em situação de emergência todos precisam estar muito bem preparados. “Acidentes podem acontecer independente da nossa vontade, por isso precisamos trabalhar na prevenção, fiscalização e no aprimoramento do licenciamento, e com um Plano de Contingência bem capitaneado pelo CEIVAP, para que possamos no caso de nos depararmos com um fato semelhante, estarmos prontos para agir rápido e evitar danos maiores ao Meio Ambiente”, conclui Firmino.

Projeto Piabanha: 10 anos perdidos

“Dez anos desperdiçados em função de uma brutal irresponsabilidade”. O desabafo é do biólogo Guilherme Souza, Diretor Técnico do Projeto Piabanha, sobre o vazamento do inseticida endosulfan, no rio Paraíba do Sul, em novembro do ano passado. Segundo ele, durante o período do acidente os técnicos do projeto tiveram que suspender completamente o bombeamento de água para dentro dos tanques, comprometendo o segundo maior plantel de reprodutores de peixes nativos do rio Paraíba do Sul, composto por surubins-do-Paraíba, piabanhas, grumatãs, entre outros. “Os esforços, o tempo, os recursos financeiros despendidos e as expectativas da comunidade científica e da população, foram dragados rio abaixo”, lamenta.

Segundo relatos de pescadores, lideranças pesqueiras e mora-

dores de Campos dos Goytacazes e São João da Barra, durante a passagem do poluente – numa extensão de 500 quilômetros lineares – o rio tornou-se repleto de peixes mortos de espécies nativas, introduzidas e nativas ameaçadas de extinção. Foram avistados quilômetros de peixes morrendo, mortos e em processo de putrefação. Muitas espécies de peixes marinhos também foram afetadas.

Souza diz que o resgate do Projeto Piabanha terá um custo financeiro e social muito mais elevado e lembrou que milhares de crianças e jovens das escolas municipais e estaduais participaram das campanhas de repovoamento e de restauração. “Estas pessoas encontram-se perplexas, indignadas e descrentes, sobretudo com o Poder Público, que jamais exerceu um Plano de Emergência efi-



Espécies retiradas do rio Paraíba do Sul pelos pescadores em São Fidélis (RJ)

caz na bacia do rio Paraíba do Sul”, afirma.

O biólogo explica que acidentes desta natureza promovem um gigantesco desarranjo nas comunidades de peixes, precedido de um desequilíbrio significativo entre as populações. Algumas espécies podem aumentar seu número consideravelmente, outras, no entanto, diminuem, com risco de serem extintas. Outro grave problema diz respeito a três espécies de peixes ameaçadas no rio Paraíba do Sul: a piabanha (*Brycon insignis*), o caximbau-boi (*Pogonopoma parahybae*) e o surubim-do-paraíba (*Steindacneridion parahybae*), que apesar de raríssimas, ainda eram capturadas em determinados pontos do rio. “Em função deste desastre, o INEA pretende ampliar o estudo de monitoramento da ictiofauna nos cursos Médio Inferior e Baixo do Rio Paraíba do Sul, com a colaboração do Projeto Piabanha”, diz Souza.

Segundo ele, a Agência Regional do INEA, em Resende, coordenada pelo engenheiro químico José Roberto de Souza Araújo, já está reali-

zando este procedimento no trecho fluminense do Curso Médio Inferior – entre Cachoeira Paulista (SP) e São Fidélis (RJ), num total de 400 km de extensão. Outra medida será a intensificação do repovoamento utilizando as espécies comerciais e as ameaçadas de extinção, ambas nativas, também com a contribuição e a participação do Projeto Piabanha.

Para a equipe do Projeto Piabanha, o ideal seria que a pesca no rio Paraíba do Sul ficasse suspensa, no mínimo, até o próximo período do defeso, em novembro de 2009. Desta forma, os reprodutores remanescentes teriam maiores chances de chegarem vivos até o período reprodutivo. Em relação aos peixes juvenis, originários dos afluentes, estes também estariam protegidos para completarem o processo de recrutamento até se tornarem futuros reprodutores. Estudos comprovam que as espécies de valor comercial do rio Paraíba do Sul levam em torno de dois (machos) e três anos (fêmeas) para se tornarem reprodutores.

Souza disse ainda que a situação dos pescadores é a pior possível. Os pescadores artesanais que possuem registro de pesca estão recebendo um salário mínimo enquanto a pesca estiver paralisada. Contudo, aqueles que não têm registro estão completamente desamparados. O técnico também observou que determinadas espécies de peixes, como o piau vermelho (*Leporinus scopelandii*) e o cascudo (*Hypostomus* sp.), duas entre as seis espécies comerciais mais pescadas, não têm sido mais capturadas em Itaocara (RJ). “Este fato, por si só, já é extremamente preocupante por duas razões: aponta para a probabilidade de queda drástica e dramática dos estoques e risco de extinção e implica negativamente na renda de uma combatida e sofrida classe de pescadores artesanais”, explica. Vale ressaltar que, apenas no trecho localizado entre os municípios de Carmo e São João da Barra, contam-se, aproximadamente, 1.700 pescadores artesanais que vivem parcialmente ou exclusivamente dos recursos pesqueiros do rio Paraíba do Sul.

Mortandade de peixes na Ilha da Convivência, em São Francisco do Itabapuna (RJ), em 27/11/2008



ARQUIVO/REZENDE

Recuperação da fauna do rio Paraíba do Sul

DANIEL REZENDE/TEXTOPARTE



Soltura de peixes na foz do rio Alambari, em Resende (RJ)

Cerca de 25 mil peixes foram lançados, dia 16 de junho, na foz do rio Alambari, um dos afluentes do Rio Paraíba do Sul, no município de Resende (RJ). O ato fez parte do Programa de Recuperação da Fauna do Rio Paraíba do Sul – em parceria com a Concessionária de Energia Elétrica Light. O programa prevê que ao longo de dois anos haverá a soltura de um milhão de peixes, em associação com órgãos públicos e empresas privadas. A Light pretende soltar mais 75 mil peixes nos municípios fluminenses de Pirai e Itaocara e na Usina Hidrelétrica Ilha dos Pombos, instalada no Rio Paraíba do Sul no município de Carmo (RJ), divisa com o Estado de Minas Gerais.

No evento, estiveram presentes a secretária estadual do Ambiente, Marilene Ramos – atual presidente do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP; a deputada estadual do Rio de Janeiro, Inês Pandeló; o prefeito de Resende, José Rechuan; o presidente do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Luiz Firmino Martins; o diretor da AGEVAP, Edson Fujita; a gerente de Meio Ambiente da Fundação Roberto Marinho, Andréa Margil; o presidente da Light, Luiz Fernando Guimarães, entre outros convidados. Também participaram do ato cerca de 150 alunos das escolas municipais “Sagrado Coração”, “Professor Carlinhos” e da Escola Estadual “Dr. João Maia”.

A iniciativa da Secretaria Estadual do Ambiente e do INEA reforça o compromisso do governo do Estado do Rio de Janeiro com a sociedade e com os 1.700 pescadores que vivem exclusivamente da atividade pesqueira no Rio Paraíba do Sul, afetados pelo grave acidente ambiental ocorrido no ano passado.

CONHEÇA O TRABALHO PIONEIRO DO CEIVAP

COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL



Fique por dentro sobre tudo
o que acontece em gestão
de recursos hídricos na
bacia do Rio Paraíba do Sul:

- Destaque semanal
- Notícias e Clippings
- Agenda mensal
- Plano da Bacia

- Fotos de eventos
- Deliberações
- Revista em formato
digital e muito mais!

acesse:
www.ceivap.org.br

