

pelas águas do **PARAÍBA**

Ano II • Edição Nº 2 • Dezembro de 2008

CEIVAP

COMITÊ PARA INTEGRAÇÃO
DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO PARAÍBA DO SUL
SP | RJ | MG

■ Estados de
MG, RJ e SP
avaliam condição
ambiental da
região

Investimentos

Bacia arrecada R\$ 40 milhões em cinco anos



**Desastre ambiental
mata milhares de
peixes**



**Combate às
capitavas no
rio Paraíba**



PRESERVAR, GERENCIAR, RECUPERAR...

integrando as ações na Bacia do rio Paraíba do Sul

cada gota é vital para o Planeta





sumário

dezembro/2008

6 balanço da **cobrança**
R\$ 40 milhões já foram arrecadados na bacia

12 cadastramento
243 usuários cadastrados em 2008

14 principais usos de **recursos hídricos**
abastecimento atende 14 milhões de pessoas

19 desastre **ambiental**
inseticida provoca a morte de milhares de peixes

26 saneamento
88% dos efluentes lançados têm origem no esgoto doméstico

33 entrevista
anaiza miranda, promotora do ministério público

36 sistema **ceivap/agevap**
planejamento estratégico e modernização



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

Paulo Teodoro de Carvalho
Secretaria de Estado de Meio Ambiente
e Desenvolvimento Sustentável de
Minas Gerais – SEMAD/MG

Vice-Presidente

Mauro Ribeiro Viegas
Federação das Indústrias do Estado
do Rio de Janeiro – FIRJAN/RJ

Secretário

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

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
Renine César de Oliveira

Presidente do Conselho Fiscal
Ivan de Mello e Silva

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

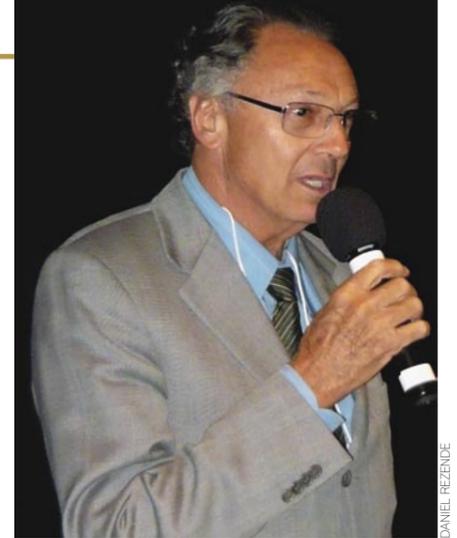
Tiragem

5.000 exemplares

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

carta **ao leitor**

Um valioso acervo de dados



O acesso democrático à informação é parte indissociável de todo e qualquer esforço integrado à busca de resultados socioeconômicos e ambientais no seio compartilhado da bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, que reúne considerável malha hídrica de municípios mineiros, fluminenses e paulistas, numa visão gerencial compartilhada que transcende a calha do rio e se projeta nas demandas da sociedade – que transitam pela agricultura, comércio, serviços, mineração, setor florestal, abastecimento humano, entre outras serventias dos recursos hídricos, num largo horizonte de tempo. A sustentabilidade dos projetos socioeconômicos, sejam eles quais forem, dependem dos recursos naturais para que haja um equilíbrio dinâmico entre ofertas e demandas no seio das bacias hidrográficas.

A Revista “Pelas Águas do Paraíba”, fruto de múltiplas parcerias, é mais um esforço do sistema CEIVAP/AGEVAP para proporcionar às lideranças, pessoas, entidades, governos e empreendedores, em Minas, Rio de Janeiro e São Paulo, abordagens apropriadas para que se tenha uma visão consistente não apenas de investimentos, mas também da convergência de conhecimentos e talentos humanos que contribuem para transformar estudos, propostas e projetos em realidades municipais e regionais em defesa das águas que nutrem o Paraíba do Sul com seu corolário de benefícios econômicos, sociais e ambientais.

A leitura meditada da revista há de proporcionar aos leitores um valioso acervo de dados e informações que refletem, acima de tudo, os desafios científicos e tecnológicos requeridos dos governos, sociedade organizada e usuários dos recursos hídricos, para que o atendimento às condicionantes ambientais sejam um dos caminhos mais seguros para lograr a sustentabilidade dos recursos naturais em que a água se destaca como fonte de vida, prosperidade e bem-estar social no campo e nas cidades.

Boa leitura! A natureza convoca a sociedade para servi-la e servir-se dela. Um pacto e tanto, além de absolutamente necessário.

Paulo Teodoro de Carvalho

Presidente do CEIVAP

Trecho do rio Paraíba do Sul, em Guararema (SP): natureza preservada

A cobrança pelo uso da água

R\$ 40 milhões já foram arrecadados na bacia do rio Paraíba do Sul

A cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul teve seu início em março de 2003, após a consolidação de um grande pacto entre os poderes públicos, os setores usuários e as organizações civis representadas no âmbito do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP), para a melhoria das condições relativas à quantidade e à qualidade das águas.

Para implantar de forma pioneira esse importante instrumento de gestão, instituído pela Lei 9.433/97, foram necessários dois anos de discussão em torno dos mecanismos e valores a serem aplicados. O processo contou com o envolvimento de todos os setores representados no CEIVAP, além do apoio da Agência Nacional de Águas (ANA) e dos demais organismos de recursos hídricos dos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, que subsidiaram a definição dos parâmetros com a elaboração de estudos técnicos, apresentação de palestras e suporte à realização de oficinas de trabalho.

O resultado deste esforço conjunto foi a elaboração de uma metodologia, cuja fórmula definiu os Preços Públicos Unitários (PPUs) para o uso dos recursos hídricos, de acordo com os volumes de derivação, captação, extração de água e lançamentos de efluentes declarados e consolidados, tendo ainda como norteadores mecanismos e critérios específicos deliberados pelo CEIVAP e que ao longo destes anos passaram por constantes evoluções. Assim, desde o início de 2007, atendendo às diretrizes da Deliberação CEIVAP N° 65/2006, atualmente os valores praticados levam em consideração os seguintes PPUs, obedecendo a uma progressividade de 88% em 2007 (primeiros 12 meses), 94% em 2008 (13º ao 24º mês); e 100% a partir de 2009 (25º mês):

- PPU_{cap}: Captação de Água Bruta = R\$ 0,01 por m³.
- PPU_{cons}: Consumo de Água Bruta = R\$ 0,02 por m³.
- PPU_{DBO}: Lançamento de carga orgânica – DBO_{5,20} = R\$ 0,07 por kg.



VALTER PEREIRA/PREFEITURA MUNICIPAL DE JACAREÍ

No balanço geral de 2003 a 2008, a cobrança pelo uso da água previa uma arrecadação de R\$ 62,8 milhões, mas o valor efetivamente arrecadado até o dia 10/12/2008 foi de R\$ 39,9 milhões (veja o quadro resumo Arrecadação por Setor, publicado na página 13). Segundo a ANA, a maioria dos usuários está pagando em dia seus boletos. Com relação à inadimplência, até o mês de novembro foram computados 55 usuários nesta condição, com dívidas em conjunto de aproximadamente R\$ 4,7 milhões. Desses, 22 usuários foram colocados na Dívida Ativa da União e 26 estavam inscritos no Cadastro Informativo de Créditos Não-Quitados do Setor Público Federal (CADIN), sujeitos às sanções previstas em lei. O índice de inadimplência era de 9,44% e os valores depositados em juízo estão sendo atualizados pela agência. O balanço completo da cobrança x arrecadação pela ANA terá seu fechamento no início do mês de janeiro, tendo em vista os pagamentos que ainda serão efetuados até 31/12/2008.

Em 2004, a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) assinou um Contrato de Gestão com a ANA e assumiu as funções de Agência da Bacia. Desde então, recebe os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água e os aplica segundo o Manual de Investimentos aprovado pelo CEIVAP. Todo o recurso é aplicado integralmente em ações de Gestão, Planejamento e Estruturais.

De 2004 a 2008, a ANA repassou para a AGEVAP R\$ 30,6 milhões (dados computados até agosto). De acordo com o Coordenador de Gestão da AGEVAP, Hendrik Lucchesi Mansur, o total desembolsado foi de R\$ 14 milhões; o valor contratado/comprometido de R\$ 14,2 milhões; e o saldo restante é de R\$ 2,4 milhões. “No balanço de 2003 ao início de dezembro de 2008, com relação aos recursos arrecadados e alavancados, temos o seguinte cenário: recursos arrecadados ANA, R\$ 39,9 milhões; recursos adicionais alavancados com a cobrança, R\$ 58 milhões; PRODES/

ETE BANDEIRA BRANCA Jacaré (SP)

População atendida 1.000 habitantes

Redução de DBO/dia 43,20 kg

Recursos da Cobrança R\$ 120.473,90
Coletor tronco e linha de recalque

ANA, R\$ 24,5 milhões; totalizando R\$ 122,4 milhões para investimentos em ações de gestão, planejamento e estruturais”, explica Mansur.

Nestes quatro anos, a AGEVAP já assinou um total de 69 contratos, sendo: 17 de Ações de Gestão (16 concluídos e 1 em andamento); 22 de Ações de Planejamento (4 concluídos e 18 em andamento); e 30 de Ações Estruturais (5 concluídos e 25 em andamento). Veja ao lado o quadro resumo dos projetos concluídos.

SÍNTESE DOS CONTRATOS CONCLUÍDOS

TOMADOR	RECURSOS DA COBRANÇA R\$
AÇÕES DE GESTÃO	
AMPAS – Programa Educação Ambiental	99.733,00
Fundação Casimiro Montenegro – ITA – Rede de Ensino para Gestores de Recursos Hídricos	152.400,00
Faenquill/USP – Monitoramento Ecotoxicológico de Efluentes Industriais	120.994,10
Instituto Oikos – Planejamento para Gestão Participativa Usos dos Recursos Hídricos	85.730,80
Instituto Ipanema – Programa Educação Ambiental Rural	14.085,00
Associação Pescadores de Itaocara (RJ) – Programa Preserv. Ilhas Fluviais do RPS (cont. do CT03/05)	61.400,00
Prefeitura Municipal de Fervedouro (MG) – Programa Educação Ambiental Microbacias – APA	25.840,00
Consórcio BNG2 – Programa Ação Informativa – Gestão Recursos Hídricos	177.999,25
Prefeitura Municipal de Laranjal (MG) – Programa Educação Ambiental Microbacias	18.640,00
MAPA – Petrópolis (RJ) – Programa Mobilização Educação Ambiental na Bacia do Piabanha	75.000,00
UENF – Univ. Norte Fluminense – Programa Conscientização na Bacia do Rio Paraíba do Sul	40.300,00
AGEVAP – Campanha do Uso Racional da Água – PROG (G) 04/05	46.750,00
AGEVAP – Campanha do Uso Racional da Água – PROG (G) 04/05 Vol. I – Rio Pomba	22.175,00
AGEVAP – Campanha do Uso Racional da Água – PROG (G) 04/05 Vol. II – BNG2	22.175,00
AGEVAP – Campanha do Uso Racional da Água – PROG (G) 04/05 Vol. III – AMPAS	22.175,00
AGEVAP – Campanha do Uso Racional da Água – PROG (G) 04/05 Vol. IV – Fundação Christiano Rosa	22.175,00
AÇÕES DE PLANEJAMENTO	
Prefeitura Municipal de Barra Mansa (RJ) – Projeto Executivo do Sistema de Esgoto	649.961,96
Prefeitura Municipal de São José dos Campos (SP) – Proj. Controle de Erosão – V. Cristina	89.680,00
Prefeitura Municipal de Rodeiro (MG) – Projeto Emissário e Interceptor de Esgoto	57.600,00
Prefeitura Municipal de Leopoldina (MG) – Estudo de Concepção do Sistema de Esgoto	73.937,50
AÇÕES ESTRUTURAIS	
Prefeitura Municipal de Muriaé (MG) – Construção ETE Safira	871.795,00
Prefeitura Municipal de Guaratinguetá (SP) – Construção de Coletor Tronco – Pedregulho	200.000,00
Prefeitura Municipal de Carangola (MG) – Construção do 1º Módulo – ETE Carangola	800.000,00
Prefeitura Municipal de Jacaré (SP) – Construção de Coletor Tronco e Recalque – Bandeira Branca	120.473,90
Taubaté (SP) – PRODES – ETE Taubaté	2.876.078,21

ETE SAFIRA Muriaé (MG)

População atendida 14.763 habitantes

Redução de DBO/dia 691,2 kg

Recursos da Cobrança R\$ 871.795,00

ARQUIVO/DEMSUR



Para o exercício de 2008, a estimativa de arrecadação da cobrança pelo uso da água na bacia do rio Paraíba do Sul era de R\$ 10,9 milhões (valor nominal do boleto lançado), sendo: R\$ 6,8 milhões no Estado do Rio de Janeiro; R\$ 2,8 milhões em São Paulo e 1,2 milhão em Minas Gerais. Até 10/12/2008, a ANA havia arrecadado um total de R\$ 7,2 milhões, contabilizando: R\$ 3,4 milhões do Rio de Janeiro; R\$ 2,6 milhões de São Paulo e R\$ 1,2 milhão de Minas Gerais, considerando os pagamentos da receita nominal, juros e multas, pagamentos de exercícios anteriores, parcelamentos de débitos e outros. Veja as informações completas no quadro ao lado (Arrecadação por Estado).

Nos três Estados onde está inserida a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, dos 243 usuários pagantes em 2008, 111 estão no Estado do Rio de Janeiro; 66 em São Paulo; e 66 em Minas Gerais. As outorgas foram concedidas pela Agência Nacional de Águas para os seguintes usos: 80 indústrias (32,92%); 29 irrigação e criação animal (11,93%); 41 mineração (16,87%), 82 saneamento (33,74%), 1 termoelétrica (0,41%) e 10 outros usos (4,12%). Predominam entre os usuários – em número de empreendimentos e em

volume de utilização de recursos hídricos – o uso da água no setor de saneamento, sendo seguido pelo setor industrial. Veja o gráfico abaixo.

Segundo relatório da ANA, em termos de valores de cobrança, os municípios de Volta Redonda, Campos dos Goytacazes (RJ), Jacareí, São José dos Campos, Pindamonhangaba (SP) e Juiz de Fora (MG) são os que possuem um somatório de usuários com maior potencial de arrecadação da bacia. Com relação à distribuição da cobrança entre os setores, observa-se que o maior valor cobrado recai sobre o saneamento (54,08%), seguido pela indústria (43,65%), ficando com os demais setores o somatório de 2,27%.

O relatório também destaca que 18,9% dos usuários (46 de 243 usuários) são responsáveis pelo pagamento de 90% do total da cobrança na bacia. Em 2008, 39 usuários (16,04%) tiveram seus valores de cobrança aumentados e 50 (20,57%) diminuíram seus valores nominais em relação ao exercício de 2006, em virtude de alterações de usos, mudança dos mecanismos e valores de cobrança.

Cobrança pelo uso da água na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul

ARRECADAÇÃO POR ESTADO - EXERCÍCIO DE 2008

FONTE: AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS/SUPERINTENDÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E GESTÃO DE PESSOAS

Atualizado em: 10/12/2008

ESTIMATIVA DE ARRECADAÇÃO	MINAS GERAIS (R\$)	RIO DE JANEIRO (R\$)	SÃO PAULO (R\$)	TOTAL (R\$)
Estimativa de Arrecadação - Valor Nominal do Boleto	1.233.213,40	6.842.631,27	2.877.050,21	10.952.894,88

ARRECADAÇÃO EFETIVA	MINAS GERAIS (R\$)	RIO DE JANEIRO (R\$)	SÃO PAULO (R\$)	TOTAL (R\$)
Receita Nominal	873.303,87	2.478.481,76	2.338.195,31	4.346.625,45
Pagamento de Juros e Multa	15.969,69	36.992,57	239.352,62	292.314,88
Pagamento de Exercícios Anteriores	53.647,71	80.544,05	39.975,98	174.167,74
Parcelamento de Débitos	226.864,79	791.472,19	32.703,63	1.051.040,61
Outras Deduções/Compensações/Restituições	50,26	3.047,18	28.159,17	31.256,61
Total Pago no Exercício (R\$)	1.169.735,80	3.384.443,39	2.622.068,37	7.176.247,56

Cronologia da implantação da cobrança pelo uso da água no CEIVAP

16 de março de 2001 – Formalização do processo, com a aprovação do calendário para a implantação da cobrança no ano seguinte.

6 de dezembro de 2001 – Estabelecidos os valores para os setores de saneamento e indústria – Deliberação nº 8, de 6/12/2001 – Dispõe sobre a implantação da cobrança pelo uso de Recursos Hídricos na Bacia do rio Paraíba do Sul a partir de 2002.

4 de novembro de 2002 – Definidos os valores para os setores: agropecuário, aquíicultura e geração de energia elétrica em Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) – Deliberação nº 15, de 4/11/2002 – Dispõe sobre medidas complementares para a implantação da cobrança pelo uso de Recursos Hídricos na Bacia do rio Paraíba do Sul a partir de 2002, em atendimento à Deliberação CEIVAP nº 08/2001.

Março de 2003 – Início da cobrança pelo uso da água na bacia do rio Paraíba do Sul.

Deliberação nº 26, de 19 de janeiro de 2004 – Aprova a compensação de valores com aqueles correspondentes às parcelas vincendas quando

constatado pela ANA o recebimento de valores a maior ou indevido.

31 de março de 2004 – Aprovados os mecanismos e valores de cobrança para o setor de mineração de areia em leito de rio – Deliberação nº 24, de 31/3/2004 – Dispõe sobre o cumprimento da Deliberação CEIVAP nº 15/2002 e sobre medidas complementares para a continuidade da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia do rio Paraíba do Sul.

Deliberação nº 41, de 15 de março de 2005 – Dispõe sobre mecanismos e critérios para a regularização de débitos consolidados referentes à cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na Bacia do rio Paraíba do Sul.

Deliberação nº 43, de 15 de março de 2005 – Dispõe sobre o cumprimento da Deliberação CEIVAP nº 024/2004 e sobre medidas complementares para a continuidade da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia do rio Paraíba do Sul.

16 de setembro de 2005 – Aprovado o valor de cobrança pelo uso das águas transpostas da Bacia do rio Paraíba do Sul para a Bacia do rio Guandu.

Deliberação nº 51, de 16 de setembro de 2005 – Dispõe sobre a adequação dos mecanismos e critérios para a regularização de débitos con-

Contribuição Estadual na Arrecadação obtida pela Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos (R\$ 7.176.247,56)



Tipos de Usos dos Recursos Hídricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul (número de empreendimentos)



solidados referentes à cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na Bacia do rio Paraíba do Sul, definidos na Deliberação CEIVAP nº 041/05, aos termos da Resolução CNRH nº 50, de 18 de julho de 2005.

Deliberação nº 52, de 16 de setembro de 2005 - Define metodologia e critérios para a cobrança pelo uso das águas captadas, derivadas e transpostas da Bacia do rio Paraíba do Sul para a Bacia do rio Guandu e dá outras providências.

16 de fevereiro de 2006 - Formalizada a necessidade de discussões de aprimoramento da metodologia de cobrança, decidindo pela manutenção dos mecanismos e valores da cobrança pelo uso das águas na referi-

da bacia até 31 de dezembro de 2006 – Deliberação nº 56, de 16/2/2006 – Dispõe sobre a manutenção dos mecanismos e valores atuais da cobrança pelo uso das águas na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, a vigorar de 1º de abril de 2006 até 31 de dezembro de 2006.

28 de setembro de 2006 - aprovada a Deliberação nº 65, que estabeleceu novos mecanismos e propôs valores para a cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia, a partir de janeiro de 2007 – Deliberação nº 65, de 28/9/2006 – Estabelece mecanismos e propõe valores para a cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, a partir de 2007.



BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Área de drenagem: 55.500 km²
Área da Bacia: 6% da Região Sudeste e 0,7% da área do país
Estados: São Paulo (13.900 km²), Minas Gerais (20.700 km²) e Rio de Janeiro (20.900 km²)
Indústrias: 8.500
Cobertura vegetal e uso do solo: 70% pastagens e 11% florestas nativas, 27% por culturas, reflorestamento e outros
As principais usinas hidrelétricas Estado de São Paulo: Paraibuna/Paraitinga, Jaguari (CESP) e Santa Branca (LIGHT)
Estado do Rio de Janeiro: Funil (FURNAS), Nilo Peçanha, Fontes Velha, Fontes Nova, Pereira Passos e Ilha dos Pombos (LIGHT)

FONTE: PGRH-2007

TERESA BARBOSA/TEXTOPARTE

A bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul localiza-se na região Sudeste – uma das mais industrializadas do Brasil, com cerca de 8,5 mil indústrias instaladas, responsável por 12% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Abrange 180 municípios, sendo: 88 em Minas Gerais, 53 no Estado do Rio e 39 no Estado de São Paulo.

A população urbana total da Bacia é de cerca de 5,5 milhões de habitantes (IBGE/2005), sendo que desses 2,4 milhões (16%) vivem no Estado do Rio de Janeiro, 1,3 milhão (7%) em Minas Gerais e 1,8 milhão (5%) em São Paulo. Além desta população, também dependem das águas da Bacia cerca de 8,7 milhões de habitantes da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, abastecida pelas águas transpostas pelo Sistema Lajes/Guandu, o que representa aproximadamente 14,2 milhões de pessoas.

Segundo o Relatório da Agência Nacional de Águas (ANA) “Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos 2008 – Rio Paraíba do Sul”, a tendência de concentração populacional nas áreas urbanas segue o mesmo padrão de outras regiões brasileiras e é um dos fatores de aumento da poluição nos rios da bacia.

O rio Paraíba do Sul é formado no município de Paraibuna, no Estado de São Paulo, da junção dos rios Paraitinga e Paraibuna. A partir de Paraibuna, segue seu curso por 1.150 km até desaguar no Oceano Atlântico, no norte fluminense, na praia de Atafona, no município de São João da Barra.

Os principais usos da água na bacia são: abastecimento, diluição de esgotos, irrigação e geração de energia hidroelétrica e, em menor escala, pesca, aquicultura, recreação, navegação, entre outros. A captação de água para abastecimento corresponde a 64 mil litros por segundo (17 mil para abastecimento domiciliar da população residente na bacia, mais 47 mil para o abastecimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro). Para uso industrial, a captação

Rio sofre com poluição

Esgoto doméstico é responsável por 88% de toda a carga lançada na bacia



Rio Pomba, em Cataguases (MG): um dos principais afluentes da margem esquerda do rio Paraíba do Sul

é estimada em 14 mil l/s e para uso agrícola 30 mil l/s.

Todos esses usos somam uma captação de 588.554.840,68 m³/ano. O lançamento é da ordem de 351.378.165,80 m³/ano e o consumo de 145.464.167,74 m³/ano. Nos três Estados, o índice de DBO apurado é de 31.593.895,82 kg/ano – DBO é a sigla para Demanda Bioquímica de Oxigênio, o consumo de oxigênio da água através de reações biológicas e químicas. A maior carga vem do despejo do esgoto in natura no rio Paraíba do Sul, o que representa 88% do total. Veja tabela ao lado.

Separando-se por atividades, os 80 usuários do setor industrial captam 326.981.366,34 m³/ano de água; lançam 216.713.163,38 m³/ano e consomem 75.872.479,12 m³/ano. A carga de DBO é da ordem de 3.725.041,87 kg/ano (11,79%). Os 29 usuários do setor de irrigação e criação animal captam 24.670.213,76 m³/ano e consomem 6.733.636,50 m³/ano. Os 41 usuários de mineração captam 568.143,06 m³/ano e consomem 38.130,64 m³/ano.

Já o setor de saneamento tem 82 cadastrados que captam 232.433.232,07 m³/ano de água, lançam 134.245.679,68 m³/ano, conso-

mem 59.130.654,81 m³/ano e o nível de DBO é de 27.758.544,86 kg/ano (87,86%). Os setores classificados como outros usos tem 10 cadastrados que captam 159.901,46 m³/ano de água, lançam 331.482,74 m³/ano, consomem 35.122,68 m³/ano e a carga de DBO apurada é de 110.031,51 kg/ano (0,35%). Só uma termoeletrica está cadastrada para pagamento, com captação de 3.741.984,00 m³/ano, lançamento de 87.840,00 m³/ano, consumo de 3.654.144,00 m³/ano e 277,57 kg/ano de DBO.

De acordo com o levantamento da ANA, um bilhão de litros de esgotos domésticos, praticamente sem tratamento, são despejados diariamente, contribuindo para a situação de degradação da bacia. Cerca de 90% dos municípios não contam com estação de tratamento. A carga poluidora total da bacia, de origem orgânica, corresponde a cerca de 280 toneladas de DBO por dia, dos quais 88% derivam de efluentes domésticos e 12% industriais.

Ainda de acordo com o relatório da ANA, o Estado de São Paulo é o que apresenta maior percentual de esgotos tratados (28%), enquanto o Rio de Janeiro trata 3% e Minas Gerais 1,2%. Outros fatores que

contribuem para a degradação da qualidade das águas da Bacia são: disposição inadequada do lixo (53% dos lixos produzidos são destinados aos lixões ou outras formas inadequadas); desmatamento indiscriminado, provocando a erosão que acarreta o assoreamento dos rios, agravando as conseqüências das enchentes; retirada de recursos minerais e areia para a construção civil sem as devidas medidas para a minimização de impactos e recuperação ambiental das áreas desativadas; o uso indevido e não controlado de agrotóxicos; a ocupação desordenada do solo; e a pesca predatória; entre outros.

PRINCIPAIS AFLUENTES DO RIO PARAÍBA DO SUL

MARGEM ESQUERDA

- Paraibuna – desenvolve seu curso, com extensão de 180 km, em Minas Gerais; banhando a cidade de Juiz de Fora, tendo afluentes, dentre outros, os rios do Peixe e Preto
- Pomba – com 300 km de curso, sua foz está próxima à Itaocara, limite entre os trechos médio e baixo Paraíba
- Muriaé – com 250 km de extensão, tendo seu curso inferior localizado em território fluminense, com características de rio de planície

MARGEM DIREITA

- Pirai – rio cujas características hidráulicas e sedimentológicas são bastantes modificadas, pois possui os barramentos de Tocos e Santana e um barramento no Ribeirão Vigário, afluente pela margem direita
- Piabanha – com 80 km de extensão, banha os municípios de Petrópolis, Areal e Três Rios, sendo seu principal afluente o rio Paquequer de 75 km de curso, que banha Teresópolis e São José do Vale do Rio Preto
- Dois Rios – formado pela confluência dos rios Negro e Grande

Usos de Recursos Hídricos por Setor – 2008

Fonte: Agência Nacional de Águas

SETOR	Nº DE EMPREENDIMENTOS	Captação (m ³ /ano)	Lançamento (m ³ /ano)	Consumo (m ³ /ano)	DBO (kg/ano)
Indústria	80	326.981.366,34	216.713.163,38	75.872.479,12	3.725.041,87
Irrigação e Criação Animal	29	24.670.213,76	0,00	6.733.636,50	0,00
Mineração	41	568.143,06	0,00	38.130,64	0,00
Saneamento	82	232.433.232,07	134.245.679,68	59.130.654,81	27.758.544,86
Outros Usos	10	159.901,46	331.482,74	35.122,68	110.031,51
Termoeletrica	1	3.741.984,00	87.840,00	3.654.144,00	277,57
Total	243	588.554.840,68	351.378.165,80	145.464.167,74	31.593.895,82

Usuário de Água da Bacia do rio Paraíba do Sul

Cadastre-se no GNARH

Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos



Acesse o site do CEIVAP e saiba passo-a-passo como fazer o registro

<http://ceivap.org.br/cnarh.php>

Outras informações:
Agência Nacional de Águas
0800 – 7252255
de 2ª a 6ª feira
das 8 às 14 horas

Encontro Nacional de Comitês de Bacias

ARQUIVO/AGEVAP



Representantes do CEIVAP e da AGEVAP participaram, nos dias 12 e 13 de novembro, do 1º Encontro de CBH's Interestaduais, evento que foi realizado em paralelo ao X Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas, na cidade do Rio de Janeiro. Também estiveram presentes integrantes dos comitês dos rios São Francisco; Doce; Piracicaba, Capivari e Jundiá (PCJ); Paranaíba; e Piranhas-Açu, que tiveram a oportunidade de trocar experiências entre os colegiados.

O tema principal deste primeiro encontro foi "Planejamento das ações dos comitês de bacias interestaduais", com os sub-temas: a) infra-estrutura e secretaria executiva – experiências; b) planos de recursos hídricos – o que é preciso para torná-los eficazes? c) ação dos comitês para a regulação dos usos; d)

cobrança pelo uso da água – experiências dos comitês do rio Paraíba do Sul (CEIVAP) e rios Piracicaba Capivari e Jundiá (PCJ); e) apoio técnico e agência de água; f) planejamento das ações do comitê: como fazer?; g) como operacionalizar o comitê de integração?

O X Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas reuniu cerca de 2 mil pessoas, de 150 Comitês de Bacias Hidrográficas de 26 estados brasileiros. Este ano, o evento teve como tema "O Fortalecimento da Gestão Participativa das Águas - 10 anos de Articulação dos Comitês de Bacia no Brasil", para focar a importância dos comitês que compõem o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Brasil.

Além dos relatos das experiências dos estados em gestão participativa e comitês de bacia, foi aprovada a Carta do Rio, que trata

Apresentação do CEIVAP foi realizada pelo Secretário Breno Gurgel

do posicionamento do Fórum sobre apoio à gestão participativa, bem como aponta a necessidade crucial de funcionamento dos Fundos Estaduais de Recursos Hídricos como indispensável nas ações que visam garantir os padrões de qualidade e quantidade da água dentro da sua unidade de conservação - a bacia hidrográfica.

Minas Gerais foi eleita pela plenária da Coordenação Nacional dos Comitês para sediar o XI Fórum Nacional, em 2009. O evento, ainda sem data definida, será organizado pelo Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica, com o apoio do Sistema Estadual de Meio Ambiente (Sisema) por meio do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM).

O Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas, formado pelo conjunto dos Comitês de Bacias Hidrográficas legalmente instituídos no âmbito dos Sistemas Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, foi organizado em 1999, ano em que realizou-se o Primeiro Encontro Nacional de Comitês, na cidade de Ribeirão Preto (SP).

Posteriormente, estes Encontros anuais aconteceram nos Estados do Ceará, Minas Gerais, Santa Catarina, Sergipe, Rio Grande do Sul, Bahia, Espírito Santo e Paraná. Sua missão primordial é articular os Comitês de Bacias Hidrográficas em nível nacional, visando ao fortalecimento dos mesmos como parte do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, de forma descentralizada, integrada e participativa.

Madrugadas desoladoras no rio Paraíba

Pescador de Itaocara recolhe peixes mortos envenenados por endosulfan



Desde 2003 que as madrugadas na bacia do rio Paraíba do Sul já não são mais tranquilas. A região - onde habitam mais de 5 milhões de pessoas, além de outras 10 milhões que usufruem de suas águas - vem sendo gradativamente marcada, com espaços cada vez mais curtos, por graves desastres ambientais. Nos últimos cinco anos, quatro ocorrências de proporções interestaduais abalaram a vida dos moradores, dos pescadores e daqueles que dependem da água do rio para sobreviver.

O primeiro choque ocorreu na madrugada de 29 de março de 2003 quando a barragem da empresa Florestal Cataguases, localizada na cidade de Cataguases (MG), rompeu provocando o vazamento de cerca de 1,2 bilhão de litros de resíduos tóxicos no rio Pomba, um dos maiores afluentes da porção média do rio Paraíba do Sul. O vazamento prejudicou o abastecimento de água em 56 cidades nos Estados do Rio de Janeiro e de Minas Gerais. A mancha tóxica chegou a atingir o sul do Espírito Santo e se dispersou no oceano Atlântico. Este desastre ficou internacionalmente conhecido como o maior incidente de poluição fluvial causado por uma indústria de celulose no mundo.

Na tarde de 2 março de 2006, um novo rompimento de barragem,

desta vez da Mineradora Rio Pomba Cataguases, localizada na cidade de Mirai (MG), despejou cerca de 400 milhões de litros de lama resultante de lavagem de bauxita nos rios Fubá e Muriaé. O vazamento durou três dias e prejudicou os municípios de Mirai e Muriaé (MG); Laje do Muriaé, Itaperuna, Italva, Cardoso de Moreira, Campos dos Goytacazes e Paraíba do Sul (RJ).

Na madrugada de 10 janeiro de 2007 outro rompimento, na mesma mineradora, despejou mais dois milhões de litros de lama no Córrego Bom Jardim, que deságua no Rio Fubá. O acidente ambiental atingiu os municípios de Mirai, Muriaé e Patrocínio do Muriaé (MG); além de Laje do Muriaé e Itaperuna (RJ). Mais de 2 mil moradores de Mirai ficaram desabrigados e, cerca de 100 mil sem água potável.

Menos de um ano depois, na madrugada do dia 18 de novembro de 2008, em Resende (RJ) cerca de 8.000 litros do inseticida Endosulfan vazaram no rio Pirapetinga, afluente do Paraíba do Sul. O acidente ocorreu devido a uma falha operacional durante descarregamento do produto na indústria química Servatis provocando a morte de milhares de peixes e animais em todo o percurso que o rio Paraíba faz de Resende até a foz, no município de São João da Barra.

Infelizmente, estes não foram os primeiros acidentes de grandes proporções, causados por indústria, que afetaram o rio. Em 1980 e 1982 a empresa Cia. Parabuna de Metais também despejou milhares de litros de resíduos industriais no rio Parabuna, em Juiz de Fora (MG), maior afluente em volume de água do Paraíba do Sul.

A Comissão Estadual de Controle Ambiental, órgão da Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro (SEA), multou a empresa Servatis em R\$ 33 milhões de reais e os proprietários devem ser indiciados por crime ambiental. Existe ainda a suspeita de que o vazamento do inseticida Endosulfan tenha sido maior do que os 8 mil litros informados pela empresa, o que está sendo apurado.

A SEA está elaborando os laudos sobre os impactos na ictiofauna do Paraíba do Sul e estuda com o IBAMA a necessidade de criar um defeso emergencial, visando dar prazo para a recomposição das espécies afetadas. As ações de socorro ao rio Paraíba do Sul foram anunciadas pela Secretaria e são consideradas necessárias, sobretudo porque em caso de acidente ambiental em Minas Gerais ou em São Paulo ou mesmo no Estado do Rio, como o que aconteceu, o abastecimento de água para mais de 12 milhões de pessoas no Estado do Rio é diretamente afetado.



ANDRÉ POLJAGEVAP

Cronologia dos acidentes

Data: 29/3/2003

Local: Cataguases (MG)

Ocorrência: vazamento de 1,2 bilhão de litros de resíduos tóxicos no rio Pomba, afluente do rio Paraíba do Sul

Responsável: Empresas Florestal Cataguazes

Cidades Afetadas: 56 em Minas Gerais e Rio de Janeiro

População Afetada: 600.000 habitantes sem água potável

Multa: R\$ 75 milhões. Em novembro de 2007, o Ministério Público Federal em Campos (RJ) conseguiu decisão judicial favorável na ação civil pública no caso. O juiz federal em Campos condenou solidariamente os réus a pagarem uma indenização de R\$ 144 milhões. Na ação, o procurador da República Eduardo Santos de Oliveira pedia indenização e compensação por danos ecológicos e por danos difusos

Consequência: mancha atingiu o mar cerca de 215 km de distância do acidente e das 169 espécies de peixes existentes no Paraíba do Sul, 60 foram diretamente afetadas pelo vazamento tóxico

O que disse a empresa: “o produto é orgânico e não é tóxico”.



ARQUIVO/CEIVAP

Acidente ambiental dizimou várias espécies de peixes no trecho entre Resende até a foz do rio Paraíba do Sul

Para a Secretária do Ambiente do Rio de Janeiro, Marilene Ramos, é preciso ter um plano de contingência para acidentes no rio Paraíba do Sul e isso tem de ser debatido entre os três Estados que integram a bacia hidrográfica e a Agência Nacional de Águas. No Estado do Rio de Janeiro, especificamente, a SEA já está discutindo também a possibilidade de repovoamento da ictiofauna do Paraíba do Sul, que no trecho entre Resende e a foz foi totalmente dizimada. “Além disso, há que se rediscutir o sistema de alerta que hoje a ANA junto com o Serviço Geológico do Brasil/CPRM está operando, mas que demonstrou neste acidente que não dá conta do tipo de problema que nós podemos enfrentar”, alerta.

Quem também chama a atenção para essa deficiência do sistema é o Prof. Paulo Canedo Magalhães, Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI/RJ). De acordo com ele, o Estado só conseguiu identificar a fonte, o local, a quantidade e o tipo de matéria que foi derramada com mais de 24 horas após o acidente na Servatis, porque não há um sistema de alarme eficiente e que permita identificar a que horas a mancha de poluição passará por cada ponto e com que concentração. “O sistema que nós temos ainda é falho, não-preciso para identificar isso, e, portanto,

não permite decisões de proteção da saúde pública com a devida eficácia”, afirma.

Para Magalhães, o Rio de Janeiro não tem procurado alternativas para o abastecimento de água e o colapso nas águas do Paraíba do Sul significa uma crise incontornável para o abastecimento público da região metropolitana e da cidade do Rio de Janeiro. “Mas, o problema de poluição acidental no rio Paraíba do Sul traz consequências bem maiores do que a interrupção do abastecimento da região metropolitana, porque o rio ainda fornece água para inúmeros outros municípios”, lembra. “O que a gente aprende deste acidente é a fragilidade em que estamos todos nós com relação a uma possível contaminação nas águas”.

Guilherme Souza, Diretor Técnico do “Projeto Piabanha”, com sede em Itaocara (RJ), informou que populações de 19 espécies de peixes foram afetadas com o acidente em Resende e que a comunidade de pescadores está indignada. De acordo com o Ministério da Saúde, o limite tolerado pelo homem é de 20 microgramas de endossulfan por litro; já os peixes são extremamente sensíveis ao inseticida e suportam um limite de apenas 0,2 micrograma por litro.

Técnicos do Projeto Piabanha recolheram vários exemplares de peixes visando à obtenção das biometrias

Data: 2/3/2006

Local: Mirai (MG)

Ocorrência: vazamento de 400 milhões de litros de lama resultante de lavagem de bauxita nos rios Fubá e Muriaé

Responsável: Mineradora Rio Pomba Cataguases

Cidades Afetadas: Mirai e Muriaé (MG); Laje do Muriaé, Itaperuna, Italva, Cardoso de Moreira, Campos dos Goytacazes e Paraíba do Sul (RJ)

População Afetada: 100 mil pessoas sem água potável

Multa: R\$ 75 milhões

Consequência: O vazamento durou 72 horas. Destruição de ecossistemas ribeirinhos, eliminação de fauna aquática por falta de oxigenação na água, inundação de áreas de pastagens e agricultura e alteração da qualidade das águas do córrego Bom Jardim e do ribeirão Fubá, por índices altos de turbidez (presença de sedimentos).

O que disse a empresa: “não há produtos químicos nem metais pesados e o material é “inerte”, não-tóxico, exclusivamente argila”

Data: 10/1/2007

Local: Mirai (MG)

Ocorrência: vazamento de 2 milhões de litros de lama resultante de lavagem de bauxita no Córrego Bom Jardim, que deságua no Rio Fubá

Responsável: Mineradora Rio Pomba Cataguases

Cidades Afetadas: Mirai, Muriaé e Patrocínio do Muriaé (MG); Laje do Muriaé e Itaperuna (RJ).

População Afetada: 2 mil desabrigados e 100 mil sem água potável

Multa: R\$ 75 milhões

Consequência: impactos na fauna dos rios e na vida das pessoas que moram às margens dos rios

O que disse a empresa: “o material vazado não é tóxico, tratando-se apenas de água e argila”

Data: 18/11/2008

Local: Resende (RJ)

Ocorrência: vazamento de 8 mil de litros do inseticida Endossulfan no rio Pirapetinga, afluente do Paraíba do Sul

Responsável: Indústria Química Servatis

Cidades Afetadas: Todas as cidades a jusante de Resende e a região Metropolitana do Rio de Janeiro, que teve suspensa a transposição das águas do Rio Paraíba ao Sistema Lajes/Guandu

Multa: R\$ 33 milhões

Consequência: Morte de milhares de peixes e animais

O que disse a empresa: “o produto em contato com a água entra, imediatamente, em processo de hidrólise (decomposição pela água), não oferecendo nenhum risco de contaminação a seres humanos”

básicas (comprimento total do corpo, peso, altura e peso das gônadas). Além disso, fizeram a coleta das gônadas (glândula sexual), para a determinação do desenvolvimento gonadal – com o objetivo de observar se os peixes estavam preparados para a reprodução, e dos fígados, para exame toxicológico. As amostras foram encaminhadas pelo Projeto Piabanha ao Laboratório Analytical Solutions, por meio da FEEMA.

“Com os dados primários, já pudemos constatar que os peixes de piracema, como dourado, curimatã, piaubranco, etc., desovariam entre 20 a 30 dias”, diz. “Fatalmente, teremos uma baixa formação de um novo plantel reprodutivo para os próximos anos, o que vai comprometer a vida de 1.700 pescadores que vivem parcialmente e exclusivamente da pesca artesanal, nos cursos médio inferior e baixo Rio Paraíba do Sul”, alerta Souza.

Trecho paulista do rio será monitorado por satélite

Desde 2005, o Estado de São Paulo vem instalando Plataformas de Coleta de Dados (PCDs) para monitoramento automático da qualidade da água do Rio Paraíba do Sul. Por este trabalho, no dia 4 de dezembro o Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul (CBH-PS) concorreu ao Prêmio ANA 2008, na categoria Organismos de Bacia, e ficou entre os três finalistas.

Fruto de um convênio de cooperação técnico-científica firmado entre a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), com a parceria do CBH-PS, DAEE, BASF, MAXION e FEMSA, as PCDs fazem parte da Rede Piloto de Plataformas Hidrológicas de Coletas de Dados da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Operada pelos satélites do INPE SCD-1 e 2 e CBERS-2, permite que as entidades parceiras no projeto recebam dados a cada 100 minutos, em tempo quase real.

As PCDs são dotadas de sensores que medem um conjunto de sete parâmetros, que indicam poluição de natureza química e orgânica. São medidos oxigênio dissolvido, condutividade, acidez da água (pH), temperatura, salinidade, turbidez, além do nível do rio e pluviosidade do trecho. O monitoramento por satélite oferecerá subsídios aos órgãos envolvidos na ocorrência de eventos extremos de poluição e enchentes, permitindo ainda desenvolver, no futuro, um sistema de alerta

para o caso de acidentes com cargas perigosas. Outra vantagem é a coleta noturna dos dados, o que possibilitará conhecer o comportamento do rio neste período do dia – ocasião em que diminui a atividade industrial no Vale – e até detectar a ocorrência de lançamentos clandestinos.

Segundo o Secretário-Executivo do CBH-PS, Edilson de Paula Andrade, as PCDs ainda estão em fase de testes e a rede já tem três unidades instaladas ao longo do trecho paulista do rio Paraíba do Sul: em Cruzeiro (instalada em 29/3/2005), na captação da empresa Maxion; em Guaratinguetá (instalada em 28/11/2005), localizada no ponto de captação de água da BASF; e a de Jacareí (instalada em 18/4/2006), na captação da FEMSA Cerveja Brasil, produtora da marca Kaiser, empresas que custearam a implantação dos equipamentos e fazem a sua vigilância.

“Além disso, a CETESB faz o monitoramento das águas do rio Paraíba do Sul há muitos anos, por meio de 11 pontos de amostragem de água, sendo dois em Santa Branca, dois em São José dos Campos e um nas cidades de Jacareí, Caçapava, Tremembé, Pindamonhangaba, Aparecida, Lorena e Queluz”, diz Edilson. A rede básica de monitoramento também inclui pontos no rio Jaguari, em São José dos Campos; no reservatório do Jaguari, no município de Santa Isabel; e no reservatório de Santa Branca, no município de Jembeiro.

CEIVAP amplia área de atuação

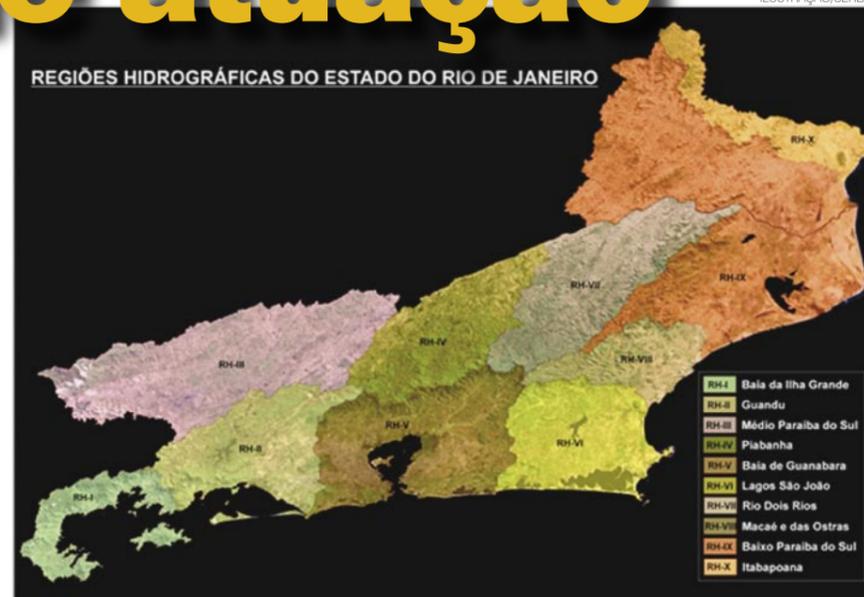
CBH Rio Dois Rios: cerimônia de posse aconteceu dia 2 de dezembro

ILUSTRAÇÃO/SERLA

Região Hidrográfica IX do Estado do Rio de Janeiro passa a integrar o Sistema de Gestão da Bacia do Paraíba do Sul

Buscando o aperfeiçoamento do sistema de gestão dos recursos hídricos, o Estado do Rio de Janeiro subdividiu seu território em 10 Regiões Hidrográficas: Baía de Ilha Grande; Guandu; Médio Paraíba do Sul; Piabanha; Baía de Guanabara; Lagos e rio São João; Rio Dois Rios; Macaé e das Ostras; Baixo Paraíba do Sul; e Itabapoana. A medida, aprovada pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI), por meio da Resolução CERHI-RJ Nº 18, de novembro de 2006, tem por objetivo facilitar a gestão dos recursos naturais e otimizar a aplicação dos recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso da água em cada região. Esta resolução regulamenta o Artigo 10 da Lei Estadual Nº 3.239.

Um aspecto importante deste documento é a especificação da área de atuação do Comitê de Bacia Hidrográfica, coincidente com a respectiva região hidrográfica. Desta forma, no Estado do Rio de Janeiro os comitês gestores existentes e os que ainda serão criados no futuro deverão assumir a conformação da região hidrográfica correspondente. A Resolução esclarece também que, no caso dos comitês já constituídos, a área geográfica fica desde já alterada para a área de abrangência da



região hidrográfica e estimula as atuais diretorias dos comitês a empreenderem ações de mobilizações nas novas áreas agregadas.

Em dezembro de 2006, o CEIVAP apresentou a Moção 003/2006 reconhecendo a nova definição hidrográfica do Estado do Rio de Janeiro, que foi aprovada após parecer da ANA – que entende que a gestão dos recursos hídricos da bacia do Paraíba do Sul e da região dos canais deve ser feita de forma integrada, assim como a operação e a manutenção do sistema de canais em questão. “Em março deste ano, o Comitê recebeu a aprovação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) para a ampliação da sua área de atuação, incluindo os canais de Campos e as bacias costeiras associadas (Lagoa Feia), que integram a Região Hidrográfica IX – Baixo Paraíba do Sul”, diz Breno Gurgel, Secretário do CEIVAP. Veja as novas áreas agregadas ao CEIVAP no novo mapa da bacia, publicado nas páginas seguintes.

De acordo com a ANA, a bacia do Baixo Paraíba do Sul é marcada por obras hidráulicas – a exemplo de ca-

nais e diques – que datam do século XVII. Essas estruturas encontram-se hoje deterioradas e sem capacidade para atender a todas as demandas. É, portanto, um desafio regional, cuja solução está orçada em cerca de R\$ 35 milhões, e a recuperação do sistema depende, necessariamente, de uma visão integrada.

No território da Bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, que compreende o Estado do Rio de Janeiro, existem atualmente três Comitês de Bacias: Piabanha, Médio Paraíba do Sul (norte fluminense) e Rio Dois Rios (na região serrana) – este último recentemente instalado em Nova Friburgo, durante cerimônia de posse realizada nas dependências do SENAI, no dia 2 de dezembro. A região hidrográfica conta ainda com a atuação de mais três colegiados: PS1 e COMPÉ, no Estado de Minas Gerais, e CBH-PS, no Estado de São Paulo. Confira ao lado o quadro resumo destes colegiados, que têm importante atuação na gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.



FLÁVIO SIMÕES/AGEVAP

Comitê das Bacias Hidrográficas do Piabanha

Criação: 14/9/2005 – Decreto Nº 38.235

Área: Rio Piabanha e Sub-bacias hidrográficas dos Rios Paquequer e Preto

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

Composição: 30 membros e seus respectivos suplentes, sendo 12 do segmento dos usuários de água, 9 do poder público e 9 das organizações civis

Comitê de Bacia da Região Hidrográfica Rio Dois Rios

Criação: 11/9/2008 – Decreto Nº 41.472

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

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

Composição: 24 membros e respectivos suplentes, sendo 8 representantes do poder público, 8 representantes de usuários e 8 representantes da sociedade civil

Comitê de Bacia da Região Hidrográfica Médio Paraíba do Sul

Criação: 11/9/2008 – Decreto Nº 41.475

Área: Bacia do Preto e bacias do curso médio superior do rio Paraíba do Sul
Municípios: Itatiaia, Resende, Porto Real, Quatis, Barra Mansa, Volta Redonda, Pinheiral, Valença, Rio das Flores,

Comendador Levy Gasparian, assim como, parcialmente, os municípios de Rio Claro, Pirai, Barra do Pirai, Vassouras, Miguel Pereira, Paty do Alferes, Paraíba do Sul, Três Rios e Mendes

Composição: 24 membros e respectivos suplentes, sendo 8 representantes do poder público, 8 representantes de usuários e 8 representantes da sociedade civil

Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul

Criação: 25/11/1994 - Lei 7.663/91

Área: Alto Vale e Médio Vale Superior – trecho paulista da bacia

Municípios: Aparecida, Arapeí, Azevedo, Bananal, Caçapava, Gachoeira Paulista, Canas, Cruzeiro, Cunha, Guararema, Guaratinguetá, Igaratá, Jacareí, Jambeiro, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraíba, Pindamonhangaba, 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. Além destes, também estão incluídos no CBH-PS os municípios de Arujá e Guarulhos (região do Alto Tietê) – que têm parte de seus territórios inseridos na bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul

Composição: 36 representantes e respectivos suplentes, sendo 12 representantes do poder público; 12 representantes de usuários e 12 representantes da sociedade civil

Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé

Criação: 3/5/2006 - Decreto 44.290

Área: Bacias dos rios Pomba e Muriaé

Municípios: Além Paraíba, Antônio Carlos, Antônio Prado de Minas, Barão do Monte Alto, Barbacena, Bicas, Garangola, Chácara, Desterro do Melo, Divinésia, Divino, Ervália, Espera Feliz, Estrela-d’Alva, Eugénópolis, 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, Volta Grande, Aracitaba, Argirita, Astolfo Dutra, Cataguases, Coronel Pacheco, Descoberto, Dona Euzébia, Goiana, Guarani, Guidoal, Guiricema, Itamarati de Minas, Laranjal, Leopoldina, Mercês, Oliveira Fortes, Paiva, Palma, Piau, Pirai, 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, Visconde do Rio Branco

Composição: 16 representantes e respectivos suplentes, sendo 4 membros de órgãos e entidades do Poder Público Estadual, 4 membros do Poder Público Municipal, 5 membros de organizações de usuários das águas da bacia e 3 membros de entidades da sociedade civil

Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Preto e Paraíba

Criação: 29/12/2005 - Decreto 44.199

Área: afluentes mineiros dos rios Preto e Paraíba

Municípios: Além Paraíba, Antônio Carlos, Belmiro Braga, Bias 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 Ibitipoca, Santa Rita do Jacutinga, Santana do Deserto, Santo Antônio do Aventureiro, Santos Dumont, Senador Cortes, Simão Pereira

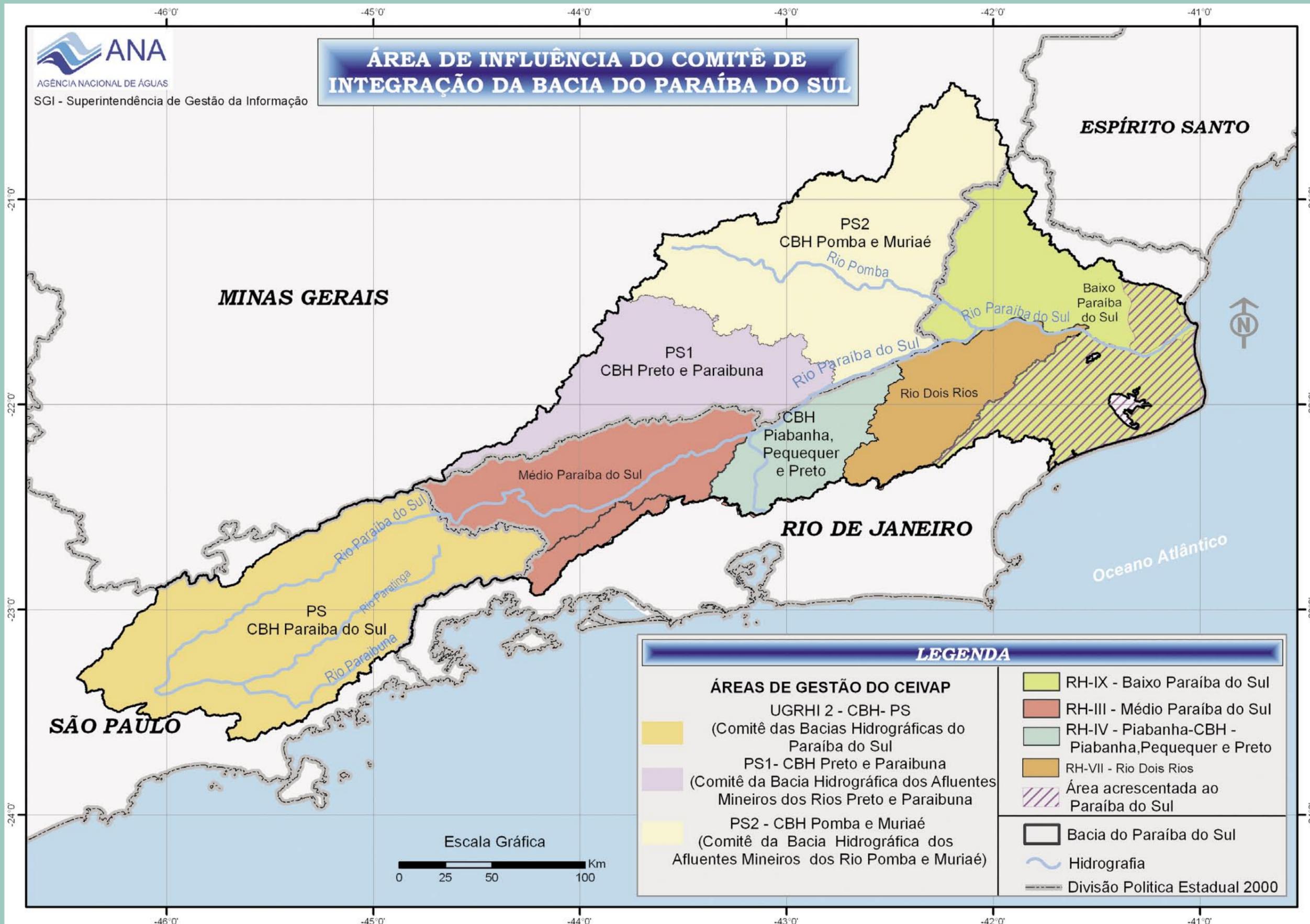
Composição: 32 representantes e respectivos suplentes, sendo 8 representantes dos usuários de águas, 8 representantes da sociedade civil, 8 representantes do poder público municipal e 8 representantes do poder público estadual



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

SGI - Superintendência de Gestão da Informação

ÁREA DE INFLUÊNCIA DO COMITÊ DE INTEGRAÇÃO DA BACIA DO PARAÍBA DO SUL



LEGENDA

- | | |
|--|--|
| ÁREAS DE GESTÃO DO CEIVAP | RH-IX - Baixo Paraíba do Sul |
| UGRHI 2 - CBH- PS
(Comitê das Bacias Hidrográficas do Paraíba do Sul) | RH-III - Médio Paraíba do Sul |
| PS1- CBH Preto e Paraibuna
(Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rios Preto e Paraibuna) | RH-IV - Piabanha-CBH - Piabanha, Pequequer e Preto |
| PS2 - CBH Pomba e Muriaé
(Comitê da Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros dos Rio Pomba e Muriaé) | RH-VII - Rio Dois Rios |
| | Área acrescentada ao Paraíba do Sul |
| | Bacia do Paraíba do Sul |
| | Hidrografia |
| | Divisão Política Estadual 2000 |



Condição ambiental da bacia

ETE SABESP Taubaté-Tremembé:
obra, que também recebeu recursos
da cobrança pelo uso da água, vai
permitir uma remoção média de
17.382 kg DBO/dia

**Secretários de Estado
de MG, RJ e SP fazem um
balanço sobre principais
problemas e investimentos**



José Carlos Carvalho: "A tese da abundância dos recursos naturais, com ênfase na água, deve ser definitivamente descartada pela sociedade e pelos governos"



Marilene Ramos: "O Pacto Pelo Saneamento no Estado do RJ prevê a ampliação do tratamento de esgoto dos atuais 25% para 80%, nos próximos dez anos"



Francisco Graziano: "O principal problema ainda enfrentado na região continua sendo o tratamento dos esgotos domésticos"

Com intensa atividade industrial, a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul é conhecida nacionalmente pela elevada concentração populacional e importância econômica. Sua área geográfica abrange 180 municípios: 39 no Estado de São Paulo, 53 no Rio de Janeiro e 88 em Minas Gerais. Este alto desenvolvimento regional, no entanto, é também um dos marcantes fatores que contribuem para a sua rápida degradação ambiental.

De acordo com a Agência Nacional de Águas (ANA), um bilhão de litros de esgotos domésticos são diariamente despejados em toda a bacia, praticamente sem tratamento. Levantamentos e estudos realizados no âmbito do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul (PGRH-2007), elaborado pela Fundação COPPETEC – Laboratório de Hidrologia e Estudos de Meio Ambiente, indicam que das localidades pertencentes à bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul com populações superiores a 15.000 habitantes – onde se concentram 82,3% de sua população urbana total –, cerca de 82,02% são servidos por rede coletora de esgotos e apenas 17,6% contam com o tratamento de seus efluentes domésticos. A situação é ainda pior quando se constata que nas parcelas fluminense e mineira os percentuais de tratamento são inferiores a 12,0%. Veja ao lado o gráfico Situação Atual dos Sistemas de Esgotamento Sanitário.

Já em relação às estimativas de lançamentos de cargas orgânicas expressas em DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), do total de 282,6 toneladas/dia produzidas (cerca de 88% derivam de efluentes domésticos e 12% de efluentes industriais), apenas 36,8 t/d são retiradas através de tratamento, restando como carga remanescente 246,0 t/d, lançada diretamente na bacia. Deste modo, esses percentuais refletem de maneira inequívoca o grau de exposição aos agentes de doenças infectocontagiosas de veiculação hídrica a que todos

os habitantes estão sujeitos, além de evidenciarem a contribuição diária, em termos de carga orgânica remanescente, que o rio Paraíba do Sul e seus afluentes estão recebendo. Portanto, a conclusão final deste rápido diagnóstico é bastante evidente: a bacia do rio Paraíba do Sul necessita de amplos investimentos destinados à implantação, ampliação e/ou melhoria dos sistemas de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários.

MINAS GERAIS

Para o Estado de Minas Gerais, o tratamento de esgotos se reveste de importância estratégica, não somente para a saúde pública como também como fator de qualidade de vida. "O saneamento ambiental tem muitas vertentes, entre elas o tratamento da água, dejetos humanos e animais, lixo domiciliar e hospitalar, controle de insetos e roedores, controle das veiculações de doenças hídricas, verminoses, educação sanitária, meio ambiente e poluições concentradas e difusas. Portanto, esse atendimento de condicionantes exige vultosos investimentos físicos, tecnológicos e educacionais, num considerável espaço de tempo, e os recursos, como todos podem avaliar, são escassos para atender às crescentes demandas por qualidade de vida no campo e nas cidades", argumenta José Carlos Carvalho, Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais.

De acordo com os dados disponibilizados pela SEMAD, na geografia dos 88 municípios pertencentes à bacia do Paraíba do Sul existem três estações de tratamento e seis ETE's de pequeno porte. "Esse esforço precisa ser multiplicado por exigir consideráveis recursos financeiros, nem sempre disponíveis", diz Carvalho. Segundo ele, um aspecto importante a assinalar neste contexto é a experiência ambiental de Muriaé, com uma população de aproximadamente 95.548 habitantes



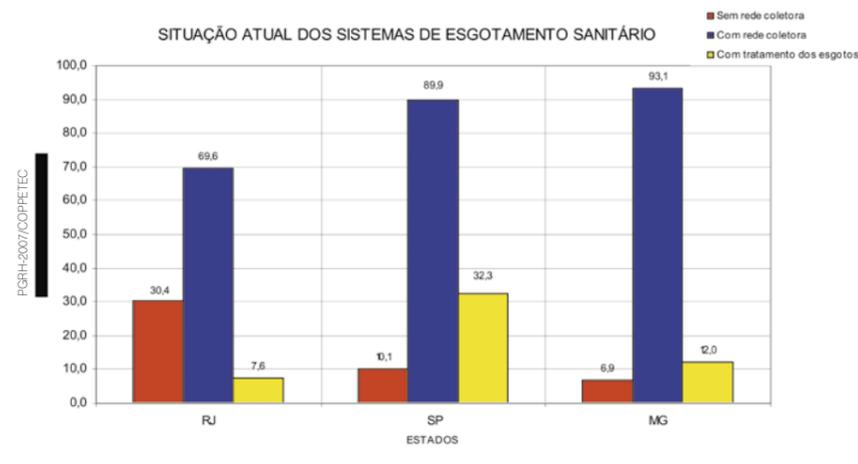
ETE Pirapanema, em Muriaé (MG). Obra em andamento, prevê uma redução de 34,6 kg DBO/dia.

milhões nessa região e, até 2011, pretende investir aproximadamente R\$ 60 milhões", informa o Secretário.

Outro aspecto relevante deste trabalho é que em 10 sub-bacias do Paraíba do Sul a COPASA também implantou o Sistema Integrado de Proteção de Mananciais (SIPAM), programa que busca proteger e preservar os mananciais utilizados pela companhia, contando com a parceria da comunidade, de órgãos públicos de proteção ambiental, poder público municipal, comitês de bacia, entidades e associações, entre outros. As ações do SIPAM envolvem tanto iniciativas de conscientização e educação ambiental quanto de preservação, tais como cercamento de nascentes, recomposição de mata ciliar e bolsões de contenção de sedimentos.

José Carlos Carvalho enfatiza que a Campanha de Regularização dos Recursos Hídricos que abrange todo o Estado de Minas Gerais, realizada em parceria com órgãos públicos, privados, Polícia Militar Ambiental e FIEMG, é outra ação importante desenvolvida pela SEMAD. "Nosso objetivo é saber quem usa a água, como usa, para que usa, onde usa e quanto usa. Essas informações são fundamentais para a gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas e até agora perto de 15.000 solicitações de outorga na Zona da Mata foram requeridas nos 88 municípios, envolvendo a agricultura, pecuária, indústria, comércio e serviços".

Ainda sob este aspecto, a SEMAD avalia que a convergência de esforços entre os governos de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo,



(2008). "Com recursos repassados pela cobrança do CEIVAP e do PRODES/ANA (Programa de Despoluição das Bacias Hidrográficas), três ETE's estão construídas e com previsão de mais duas. Essa iniciativa permitiu o tratamento de 100% dos esgotos de duas comunidades rurais, ampliando para 48% a capacidade de tratamento dessa cidade mineira", explica.

Além destes investimentos, um conjunto de práticas ambientais vêm sendo deflagradas na região com o objetivo de reduzir a poluição do solo e das águas, com seus reflexos positivos na qualidade de vida das

comunidades. Segundo dados da FEAM (Sistema), nos 88 municípios mineiros da rede hídrica do Paraíba do Sul existem 40 lixões, 22 aterros controlados, 17 usinas de triagem e compostagem, 2 aterros sanitários e 6 aterros sanitários com usina de compostagem. Já na área de abastecimento público, a Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) possui a concessão de operação de água de 46 municípios da bacia do Paraíba do Sul e somente em Barbacena também opera o sistema de esgotamento sanitário. "Até 2008, a companhia já investiu R\$ 247,41

juntamente com os Comitês de Bacias Hidrográficas e os usuários dos recursos hídricos, se configura numa importante decisão estratégica interstadual na gestão compartilhada da água nos municípios que alimentam o rio Paraíba do Sul. “A tese da abundância dos recursos naturais, com ênfase na água, deve ser definitivamente descartada pela sociedade e pelos governos. De outro lado, pela sinergia das condicionantes ambientais, é importante lembrar ainda que nesses 88 municípios, no todo ou em parte, há também a presença atuante do Instituto Estadual de Florestas (IEF), da Emater-MG e do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA), estes dois vinculados à Secretaria de Estado da Agricultura, que atuam nas questões ligadas ao meio ambiente nas suas respectivas áreas de competências técnicas e institucionais”, ressalta.

Para Carvalho, em termos estaduais e muito além da Zona da Mata, são imensos os desafios que a SEMAD enfrenta nas áreas dos recursos hídricos, fauna, flora, complexos industriais, agroindustriais e mineração, para que as condicionantes ambientais sejam cumpridas e que Minas se desenvolva. “As denúncias ambientais no Estado somam mais de 30.000 por ano e fazem reconhecida pressão de resposta sobre o aparato público mineiro. Minas tem 586.000 km², 853 municípios e 19,6 milhões de habitantes. Esses dados falam por si mesmos”, conclui.

RIO DE JANEIRO

A Secretária Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro, Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos, vê com muita preocupação a condição ambiental da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul e acredita que é preciso reavaliar o modelo de gestão integrada atualmente praticado. “O Rio Paraíba do Sul, em toda a sua bacia, continua recebendo grandes cargas de esgotos e todo tipo de poluição proveniente de resíduos urbanos. Temos um enorme parque industrial pouco controlado, haja vista

o recente acidente com o vazamento de inseticida de gravíssimas proporções. Portanto, acho que a gestão integrada que se pensava ter com o CEIVAP e sua Agência de Bacia ainda de fato não está acontecendo”, diz.

Para ela, repensar o modelo de Agência de Bacia hoje existente é um dos caminhos em busca de soluções para a total recuperação ambiental da região. “Nesse contexto, penso que a ANA – juntamente com os órgãos gestores dos três Estados – tem de buscar a reestruturação da Agência da Bacia do Paraíba do Sul, no sentido de que ela precisa ser fortalecida para ter mais condições de fazer este trabalho de integração”, ressalta. “E acho que essa iniciativa tem de partir do poder público”, completa.

Considerada estratégica para o abastecimento público da região metropolitana do Rio de Janeiro, a bacia do rio Paraíba do Sul vem recebendo do governo estadual uma atenção especial em investimentos. Com a construção do Pacto pelo Saneamento no Estado do Rio de Janeiro, que prevê a ampliação do tratamento de esgoto dos atuais 25% para 80% nos próximos 10 anos (com investimentos da ordem de R\$ 6 bilhões), de imediato o principal foco da Secretaria de Estado do Ambiente (SEA) é a redução da poluição no trecho médio do Paraíba do Sul. “Para isso, estamos assinando com a Prefeitura Municipal de Volta Redonda um convênio de R\$ 33,5 milhões, complementar ao projeto de saneamento que o município conseguiu com o governo federal através do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), de forma que possamos ter 100% de coleta e tratamento de esgotos em Volta Redonda, considerando que este é o município do médio Paraíba que mais contribui com a poluição neste trecho”, informa Marilene Ramos. Segundo ela, um outro convênio similar também está sendo firmado com a Prefeitura de Pirai. “O município sofreu muito os impactos da transposição do Paraíba do Sul e

a redução do curso do rio Pirai. Então, também estamos assinando um convênio no valor de R\$ 4,8 milhões para ampliar a coleta e o tratamento de esgotos”.

Além dos investimentos em saneamento, a SEA está iniciando um trabalho especial voltado à elaboração de projetos que permitam ampliar os sistemas de coleta e tratamento de esgotos, além da construção de um plano de auditoria ambiental das indústrias instaladas nas bacias do Paraíba do Sul e Guandu, com alto potencial poluidor. “Outros investimentos importantes são voltados à área de resíduos sólidos, com a implantação do Programa Lixão Zero, que prevê a construção de aterros sanitários consorciados nos municípios de Vassouras, Teresópolis e na região da foz (envolvendo Quissamã, São João da Barra e outros municípios do entorno)”.

SÃO PAULO

O Relatório de Qualidade das Águas Interiores no Estado de São Paulo, publicado anualmente pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), revela que 89% do total do esgoto produzido no trecho paulista da bacia é coletado e o índice de tratamento é de 33% do esgoto gerado. Composta por 34 municípios, a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Paraíba do Sul (UGRHI-2) abriga quase 5% da população paulista, sendo que destes 91% vivem em áreas urbanas.

De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente, a carga potencial de esgotos sanitários é hoje de 97.420 kg/DBOdia, com remoção percentual de 26,2% – o que permite que a carga remanescente que chega aos corpos d’água seja de 71.905 kg/DBOdia. Já em relação à carga potencial industrial, que é de 104.320 kg/DBOdia, como a remoção é de 94,15%, a carga remanescente que chega aos corpos d’água é de 6.100 kg/DBOdia. Assim, totalizando os índices, a carga orgânica poluidora potencial na bacia do Paraíba do

Sul, trecho paulista, é de 201.740 kg/DBOdia, com remoção total de 61,3%, resultando em uma carga orgânica remanescente total aos corpos d’água de 78.005 kg/DBOdia.

Para o Secretário do Meio Ambiente Francisco Graziano Neto, no que concerne às ações preventivas e corretivas de poluição das águas, a condição ambiental da bacia do rio Paraíba do Sul está sob controle há 40 anos e há mais de 35 anos em relação à poluição do solo e do ar. Mas, ainda assim, o principal problema enfrentado na região continua sendo o tratamento dos esgotos domésticos. “Porém, com os investimentos da SABESP em 21 dos 34 municípios em que opera, mais os recursos financeiros do FEHIDRO, distribuídos pelo Comitê Estadual da Bacia, e ainda os recursos financeiros advindos da cobrança pelo uso da água em âmbito estadual e federal, em cerca de um ano atingiremos o índice de remoção de 50% da carga orgânica gerada nos municípios (pela implantação da ETE SABESP Taubaté-Tremembé e pela duplicação da ETE SABESP Lavapés em São José dos Campos)”, explica Graziano.

Em relação aos resíduos domiciliares gerados (cerca de 1100 t/dia), 79,6% são dispostos adequadamente, 17,1% controladamente e 3,3% inadequadamente, conforme indica o Relatório 2007 de Qualidade dos Aterros no Estado de São Paulo. A região também não enfrenta problemas quanto à disposição dos resíduos industriais, uma vez que possui três grandes aterros que recebem resíduos industriais, inclusive perigosos: Anaconda, em Santa Isabel; Enterpa, em São José dos Campos; e SARPI, em Tremembé. “Além destes, há o incinerador de resíduos industriais da BASF, em Guaratinguetá (que recebe resíduos de várias empresas), o incinerador hospitalar de Suzano (cidade que não fica na bacia, mas é limítrofe) e outros aterros sanitários municipais que permitem co-disposição de resíduos domiciliares com resíduos industriais não perigosos e inertes”, conclui.

Convênio entre a Prefeitura de Volta Redonda e o Governo Estadual do RJ prevê investimentos de R\$ 33.505.913,54 para executar a construção de rede coletora, interceptores, estações elevatórias e estações de tratamento de esgoto nas bacias sanitárias 2A, 2B, 3, 5 e 6. Obras irão beneficiar 103 mil habitantes (41% da população do município), com redução mínima de 85% da carga de DBO hoje lançada in natura

Macrófitas no rio

Projeto de remoção de plantas aquáticas em São Paulo já atingiu 70%

O trabalho de remoção de plantas aquáticas no trecho paulista do rio Paraíba do Sul já atingiu 70% do previsto. As obras de desobstrução tiveram início em 20 de julho e devem estar concluídas em abril de 2009, com a limpeza de 101 mil metros cúbicos de capituvas, em aproximada-

mente 200 quilômetros do rio. A obra representa um investimento total de R\$ 4 milhões e está sendo realizada por meio de parceria entre o Governo Federal (Ministério da Integração Nacional) e o Governo do Estado de São Paulo (DAEE/Secretaria de Saneamento e Energia), que disponibilizaram, respectivamente, R\$ 2,5 milhões e R\$ 1,5 milhão.

No final de novembro, a Diretora do Departamento de Águas e Energia Elétrica DAEE - Vale do Paraíba, Litoral Norte e Serra da Mantiqueira, Marli Aparecida Reis Maciel Leite, realizou a fiscalização das obras e constatou que apesar de as capituvas já terem sido retiradas de alguns pilares de pontes, como em Cachoeira Paulista, as plantas aquáticas voltaram a se instalar no local. "Verificamos que as macrófitas se desprendem e descem rio abaixo e acabam novamente a se fixar nos pilares", explicou a diretora.

Marli disse que outro problema está relacionado aos custos do projeto, que previu gastos para transporte que contemplavam 30 quilômetros e na verdade a distância trabalhada é de 75 quilômetros, o que tem encarecido muito a obra. "Na verdade, o projeto estimou cerca de R\$ 8 milhões e só conseguimos a metade, ou seja, R\$ 4 milhões. Além disso, estamos enfrentando muitas dificuldades que não estavam previstas, como outros locais adequados para a disposição do material e dos resíduos sólidos (lixo) que têm sido retirados manualmente da vegetação. As piores situações encontram-se em Jacareí, São José dos Campos

Ponte Maria Peregrina (São José dos Campos - SP): em 2005, macrófitas já invadiam o rio Paraíba

e Caçapava e, em geral, não temos tido o apoio das prefeituras, com exceção de Potim e de Roseira, porém os aterros das duas cidades são pequenos", lamenta.

Na sua opinião, há uma necessidade urgente de se criar um grupo de trabalho no CEIVAP para acompanhar a situação, com a realização de um diagnóstico e de um prognóstico, bem como analisar outros fatores que podem estar relacionados com a proliferação das plantas aquáticas, como o assoreamento do rio, a operação dos reservatórios, além da poluição por esgoto. Marli destacou a colaboração da CETESB, do DEPRN, da empresa Nobrecel (que está recebendo a vegetação retirada do rio) e também de consultores de ONGs que têm ajudado a encontrar locais adequados para o depósito das plantas e de lixo.

Os problemas com a proliferação das plantas aquáticas começaram a se agravar em 2006. No segundo semestre daquele ano, após reunião ocorrida em Jacareí, o DAEE - atendendo a uma reivindicação de municípios paulistas, situados entre Jacareí e Lavrinhas, que sofrem com a incidência de macrófitas no rio - formalizou um Termo de Referência, que resultou na elaboração do "Projeto Executivo para Remoção, Transporte e Disposição Final de Plantas Aquáticas do Rio Paraíba do Sul - Trecho Paulista".

O Relatório Final do projeto estimou em R\$ 7,8 milhões o valor total dos recursos necessários para a remoção das capituvas nas áreas levantadas e nove meses para a execução dos trabalhos. Nos 150 quilômetros pesquisados no Vale do Paraíba, foram identificadas 755 áreas ocupadas pelas plantas, somando um total de 2.372.688 m² e as áreas entre Jacareí e Caçapava foram consideradas as mais críticas. Apurou-se ainda que 90% das macrófitas são da espécie *echinocloa polystachya*, também conhecida popularmente como canarana.

Trabalho pioneiro

Ministério Público do Rio de Janeiro busca o desenvolvimento de ações coordenadas na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul

A Promotora Pública Anaiza Helena Malhardes Miranda é sub-coordenadora do 6º Centro de Apoio Operacional do Ministério Público (6º CAO), órgão da administração central do Ministério Público (MP) do Estado do Rio de Janeiro, responsável pela coordenação das atividades das Promotorias de Justiça de Tutela Coletiva e de apoio institucional (pesquisa e diagnóstico técnico, acadêmico e jurídico) dos temas de interesse. O 6º CAO também assessora e apóia os Promotores de Justiça que atuam na área de Meio Ambiente, Urbanismo, Cidadania, Improbidade Administrativa e Ordem de Consumo. Para falar sobre esse importante trabalho, a promotora concedeu a seguinte entrevista à Revista do CEIVAP.

O Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro está realizando um trabalho pioneiro na bacia do Rio Paraíba do Sul. Quando começou essa atividade? Em 2004, os Promotores de Justiça que atuam nas áreas de influência do Rio Paraíba do Sul decidiram iniciar a tomada de diagnósticos e avaliações conjuntas, ante à necessidade de encontrar soluções únicas para situações semelhantes em todos os municípios banhados pelo rio, ou por vezes danos que atingiam várias cidades. A partir desse encontro o 6º CAO instaurou procedimento da avaliação conjunta e ações coordenadas junto às administrações públicas, entidades e órgãos que atuavam junto ao rio, bem como buscou manter contato com os demais MPs com atribuições sobre esse corpo hídrico que tanta importância tem para os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas



Gerais. Ainda por força das decisões tomadas no referido encontro, as Promotorias de Justiça de Tutela Coletiva (PJTCs) instauraram Inquérito Civil conjunto a fim de buscar diagnóstico e investigação única para as agressões e problemas hoje experimentados pelo Rio Paraíba do Sul. Os objetivos previstos em ambos os procedimentos são diversos; o procedimento administrativo do 6ºCAO visa ao levantamento de diagnósticos

e pesquisas científicas já realizadas, de forma a instruir e apoiar as investigações das demais PJTCs. Visa, ainda, o prosseguimento das medidas relacionadas ao Termo de Cooperação firmado entre o MP do Estado de Minas Gerais e com o MP do Estado do Rio de Janeiro, bem como buscar encetar compromissos que possam expandir o referido termo de cooperação com o MP do Estado de São Paulo. Aventou-se a criação de um

ARQUIVO PARTICULAR/ANAIZA MIRANDA

Grupo de Trabalho que comportasse não só profissionais dos MPs como de outras entidades, tais como o CEIVAP, a ANA e órgãos ambientais estaduais, mas ainda não ocorreu a criação desse grupo, pois estamos no aguardo da decisão conjunta dos três MPs Estaduais. Seria muito bom que esse GT tivesse abrangência para todo o rio e não apenas para o trecho fluminense.

Quando serão as próximas reuniões do 6º CAO e que assuntos estão agendados? O 6º CAO vem realizando várias reuniões com apresentações de trabalho e tomadas conjuntas de decisões administrativas que já renderam frutos, tais como a elaboração de termos de referências para estudos e medidas de monitoramento ambiental para serem apresentados ao CEIVAP, visando à execução dessas medidas. Ainda há muito a fazer, principalmente criar um banco de dados científicos para as várias pesquisas já realizadas, estabelecimento de sistema de monitoramento perene da qualidade ambiental, e não só das águas, mas de todos os ecossistemas integrantes da bacia, além de indicação de outras pesquisas que necessitam ser implementadas. Dentre elas, indico a necessidade de prosseguimento ao sistema de monitoramento experimentalmente realizado pela FEEMA e pesquisadores do Museu Nacional sobre os efeitos da contaminação química sobre a ictiofauna do rio Paraíba do Sul, especialmente depois dos três últimos acidentes industriais que despejaram moléculas químicas, metais pesados e outros efluentes industriais que causam prejuízos à higiene da fauna e da flora fluviais. Outro problema que merece atenção se refere aos efeitos ambientais oriundos da transposição das águas do Rio Paraíba do Sul ao sistema Guandu, especialmente quando a diminuição da vazão das águas do corpo hídrico coincidem com os danos ambientais identificados na foz do rio, na localidade de Atafona, em São João da Barra, onde mais de oito quarteirões de ruas e casas foram tomados pe-

las águas do mar, o que, segundo alguns pesquisadores, pode estar ligado à diminuição da pressão das águas fluviais sobre as águas do mar. Além desses eventos, vários outros merecem avaliação científica, e não apenas conjecturas, de forma a confirmar ou mesmo afastar as ponderações levantadas.

E como a Sra. vê os recentes acidentes ambientais, que causaram a mortandade de milhares de peixes e a interrupção do abastecimento de água potável? Com grande perplexidade. É simplesmente inaceitá-

“Ainda há muito a fazer, principalmente criar um banco de dados científicos para as várias pesquisas já realizadas, estabelecimento de sistema de monitoramento perene da qualidade ambiental, e não só das águas, mas de todos os ecossistemas integrantes da bacia”

vel que os governos defiram licença ambiental para industriais químicas nas margens do maior corpo hídrico de abastecimento à população dos três Estados, especialmente no Estado do Rio de Janeiro, no qual 70% da população sobrevive pela água do rio Paraíba do Sul. Nas palavras do Dr. José Roberto de Souza Aguiar, Chefe da Agência Regional do Médio Paraíba (FEEMA), “é o mesmo que guardarmos nossas latas de inseticida sobre nossas caixas d’água”; o risco de contaminação é imenso. Cataguases, Rio Pomba e

o recente acidente de Resende são simplesmente absurdos e frutos do descaso de nossos empresários e da incapacidade de nossos técnicos em acompanhar, com a parca estrutura que possuem, todas as agressões existentes nas margens do rio. Uma atuação preventiva que impedisse a instalação dessas unidades na área seria mais eficiente para todos. O último acidente é especialmente inaceitável, principalmente por ser uma indústria de agrotóxicos, com suas estações de tratamento ligadas ao rio Paraíba do Sul; por ser uma empresa que já apresentara problemas no passado; e por ser o material despejado nas águas moléculas de organoclorados, cuja produção e uso no Brasil estão proibidos há anos. Penso que nesse caso, não somente os órgãos ambientais devam ser instados, mas também a ANVISA e o Ministério da Agricultura que licenciam essas moléculas.

Qual a importância da criação de promotorias especiais para a área da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul? Parece-me uma consequência lógica na aplicação da Lei Nacional de Recursos Hídricos, que prevê a gestão dos recursos ambientais na base de suas bacias e sub-bacias hidrográficas e também os MPs se encaminham para essa solução administrativa, na distribuição das atribuições investigatórias de suas PJs. Aliás, assim já está sendo feito no Estado de São Paulo, cujas PJs são divididas por bacias hidrográficas e em Minas Gerais, onde há PJs especializadas para o rio Paraíba do Sul e para o rio São Francisco. No Estado do Rio, as PJTCs têm atribuição exclusiva em determinados grupos de cidades, mas somente algumas têm especialização em meio ambiente; muitas ainda acumulam atribuições para cidadania e consumidor. Parece-me que a especialização por matéria seria o melhor caminho a ser tomado no Estado do Rio de Janeiro, já que nossos núcleos de tutela coletiva, ressalvadas algumas exceções, já se encontram englobadas por sub-bacias e ecossistemas

únicos. Ressalte-se que o Estado do Rio, territorialmente, é o menor dos três Estados, e está dividido em dois grandes grupos de bacias: as que contribuem para o rio Paraíba do Sul e as que contribuem para a Baía de Guanabara e outros sistemas marinhos. Embora seja o menor dos três Estados, o Rio de Janeiro é o que possui, dentre eles, o maior número de cidades banhadas pelas águas do rio Paraíba do Sul, o que facilita a distribuição territorial das PJTCs.

Como tem sido o entendimento do Ministério Público do Rio de Janeiro com os Estados de São Paulo e Minas Gerais no que se refere à bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul? A atuação conjunta dos três MPs é uma medida iniciada em 2005, a qual procuramos dar prosseguimento. No mês de outubro se reuniram no Estado de São Paulo as Coordenações de Meio Ambiente dos MPs do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais. A partir dessas reuniões, alguns passos foram dados, mas muito ainda há por fazer. Nesse último encontro ficou acertada a necessidade de mantermos os termos de cooperação entre os três Estados, bem como o levantamento de discussões sobre o barramento do rio Paraíba do Sul por força das muitas hidroelétricas previstas nas obras federais pela matriz energética escolhida nos últimos anos pela União. As hidroelétricas hoje existentes já causam danos ao fluxo gênico da fauna e da flora e danos à ictiofauna, além de outros efeitos que merecem avaliação. A construção das demais aumentará em muito esses reflexos e tememos os efeitos danosos à vida silvestre no rio Paraíba do Sul. A formalização de termos de cooperação entre os três MPs é hoje uma necessidade, a fim de tomarmos posição única sobre as diversas ações indispensáveis à defesa do Paraíba do Sul. Algumas ações já foram encetadas, tais como controle de esgoto urbano, maior controle sobre resíduos industriais por São Paulo e Rio de Janeiro e medidas contra a ação minerária em Minas Gerais, mas pen-

so que esses termos de cooperação devam ser um embrião de uma ação mais profícua e eficaz, menos centralizada em nossos limites territoriais, e mais voltada à visão unificada de todo o corpo hídrico.

Qual é a situação atual do saneamento nas cidades fluminenses e qual o quadro das doenças de veiculação hídrica? Pessoalmente reporto a situação como gravíssima. Cerca de 98% da população que vive na área de influência da bacia do Paraíba do Sul ou não possui nenhum sistema de coleta e tratamento de

“A formalização de termos de cooperação entre os Ministérios Públicos de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais é hoje uma necessidade, a fim de tomarmos posição única sobre as diversas ações indispensáveis à defesa do Rio Paraíba do Sul”

esgoto doméstico ou esse sistema simplesmente não existe. Nossos governantes nunca levaram a sério a questão sanitária, sempre entendendo que as águas do rio seriam suficientes para receber todo o nosso lixo e encaminhá-lo para o mar, sem efeitos ao homem. Ainda me lembro que nas minhas aulas de geografia aprendia que a água é um recurso infinito, muito diferente do que hoje vemos. Nossa população não se vê responsável pelo esgoto que produz e ainda pensa que a responsabilidade é apenas do governo. Reverter

esse entendimento equivocado é uma medida que demandará décadas de intervenções e medidas de educação ambiental. Em consequência, nossas cidades estão cada vez mais insalubres, sendo comum relatos de doenças de veiculação hídrica como rotavírus, HPillory, leptospirose, e até mesmo casos de leishmaniose, dentre outros, como todos os anos constam de relatórios médicos das cidades da bacia. Por óbvio, a responsabilidade é do Poder Público em criar as políticas públicas e cobrar a sua efetivação, mas também é de cada um de nós. A legislação determina que cada pessoa é responsável pelo tratamento primário de seu esgoto doméstico, cabendo ao Poder Público, diretamente ou por meio de concessão, promover a coleta dos efluentes e o seu tratamento, com a disposição final do mesmo em sistemas, mas garantindo a redução de poluentes segundo os padrões legais. Nossas políticas são pífias nesse sentido, e mesmo nos locais onde há algum tratamento, o mesmo precisa ser revisto, a fim de ser adequado aos padrões e sistemas mais modernos e mais eficazes de tratamento. O grande problema no Rio de Janeiro vem do recebimento de águas já contaminadas em São Paulo e Minas Gerais. Nos reservatórios onde se acumulam as águas da transposição, que são posteriormente distribuídas na região metropolitana do Rio de Janeiro – Capital, a proliferação de cinobactérias revela um elevadíssimo teor de fósforo acumulado, o que é indicação de contaminação das águas por esgoto sanitário. Há muito a ser feito; é preciso uma tomada séria de posição ou estaremos condenando nossa população a desenvolver doenças que facilmente poderiam ser evitadas. A Organização Mundial de Saúde aponta que para cada um dólar gasto no tratamento do esgoto, o governo deixa de gastar quatro dólares no sistema público de saúde. É uma conta simples, matemática, mas que nem de longe revela o sofrimento da população exposta a essas doenças e à insalubridade de nossas cidades.



Cerimônia de instalação e posse dos membros do CEIVAP em 18/12/1997, na AMAN (Resende - RJ). Evento foi presidido pelo Secretário Nacional de Recursos Hídricos, Paulo Afonso Romano

TERESA BARBOSA/TEXTORITE

Avanços na gestão

Planejamento Institucional Estratégico do Sistema CEIVAP/AGEVAP definiu uma nova estrutura organizacional para o colegiado

Instituído pelo Decreto Federal Nº 1.842, de 22 de março de 1996, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) foi criado após um longo processo de negociação, envolvendo representantes do Governo Federal e dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, com a finalidade de promover:

I - no âmbito da gestão de recursos hídricos, a viabilização técnica e econômico-financeira de programas de investimento e a consolidação de políticas de estruturação urbana e regional, visando ao desenvolvimento sustentado da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul;

II - a articulação interestadual, de

modo a garantir que as iniciativas regionais de estudos, projetos, programas e planos de ação sejam partes complementares, integradas e consonantes com as diretrizes e prioridades que vierem a ser estabelecidas para a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.

Este novo colegiado substituiu o então Comitê Executivo de Estudos Integrados do Vale do Paraíba (CEEIVAP), que destinava-se a apoiar as ações do Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas (CEEIBH), criado pela Portaria Interministerial nº 90, de 29 de março de 1978, para classificar os cursos d'água da União, bem como promover o estudo integrado e o acompanhamento da utilização racional dos

recursos hídricos das bacias hidrográficas dos rios federais.

Portanto, desde a década de 1970 a necessidade da adoção de uma Política e um Plano Nacional de Recursos Hídricos vem sendo discutidos no Brasil, tendo a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul sempre ocupado lugar de destaque neste cenário.

Até a criação do CEIVAP, os programas que tinham por objetivo o gerenciamento das águas do rio Paraíba do Sul e seus afluentes não possuíam caráter interestadual, dificultando assim a compatibilização de iniciativas de interesse comum. A primeira tarefa do Comitê neste sentido foi praticamente delineada em 1996, quando São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais receberam do Ministério do Planejamento e Orçamento recursos de R\$ 3 milhões, a fundo perdido, para que cada Estado preparasse Programas de Investimentos capazes de alavancar financiamentos para a recuperação da

qualidade das águas e controle da poluição hídrica. O grande desafio desta experiência até então inédita foi exatamente integrar os resultados obtidos pelos PQAs em cada Estado, cujo custo total de investimentos foi estimado em R\$ 3 bilhões para a recuperação de toda a bacia.

Instalado oficialmente no dia 18 de dezembro de 1997 durante cerimônia de posse realizada na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), em Resende (RJ), o CEIVAP era inicialmente integrado por 39 representantes – três do Governo Federal (MMA, MME e MPO) e 12 de cada Estado da Bacia. Hoje o colegiado é formado por 60 membros: União - três representantes; Governo Estadual (SP, RJ e MG) - três representantes de cada Estado; Prefeituras Municipais (SP, RJ e MG) - três representantes de cada Estado; Usuários (SP, RJ e MG) - oito representantes de cada Estado; e Organizações Cívicas (SP, RJ e MG) – 5 representantes de cada Estado. A representatividade no CEIVAP é dividida da seguinte forma: Poder Público – 35%; Usuários – 40%; e Organizações Cívicas – 25%. Conheça quem são os atuais representantes do colegiado nas páginas seguintes.

Sistema CEIVAP/AGEVAP em constante transformação

Desde o início de 2007, a gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul vem passando por profundas transformações, visando ao contínuo aperfeiçoamento deste modelo – considerado pioneiro em todo o Brasil. Após uma pequena crise institucional ocorrida no âmbito do CEIVAP e da AGEVAP para a definição de competências, missão, divisão de trabalhos e funções, chegou-se à conclusão que a concepção de um Planejamento

Plenária do CEIVAP em reunião ocorrida em Juiz de Fora (MG), nos dias 20 e 21 de agosto de 2008

Institucional Estratégico e Estruturação Organizacional seria vital para a reestruturação e fortalecimento do Sistema CEIVAP/AGEVAP.

A partir deste trabalho, algumas importantes mudanças foram empreendidas, com destaques para as revisões do Regimento Interno do CEIVAP, aprovado por unanimidade durante a 4ª Reunião Extraordinária realizada no dia 3/12/2007, em Resende (RJ), e do Estatuto da AGEVAP, cujas alterações também foram aprovadas na 1ª Reunião Extraordinária da Assembléia Geral da AGEVAP e referendadas pelo CEIVAP em sua 2ª Reunião Extraordinária, ambas realizadas no dia 23/9/2008, em Resende (RJ).

No CEIVAP, a nova estrutura contemplou as seguintes mudanças: composição da diretoria, que passou a ser colegiada e formada apenas por três membros (um de cada estado e de cada segmento); redução de três para apenas uma Câmara Técnica Consultiva; eleição dos membros do Comitê em articulação com os Comitês de rios afluentes; fim da representação por procuração nas assembleias; manutenção dos Grupos de Trabalho existentes (GTAI e GTA-OH) e criação de outros temporários, de acordo com a demanda; e criação

da Comissão de Acompanhamento do Contrato de Gestão.

Para o Presidente do CEIVAP, Paulo Teodoro de Carvalho, é preciso observar que o resultado de todo este esforço é fruto de um longo período de discussão, com ampla participação de membros do CEIVAP e da AGEVAP, e as mudanças empreendidas fortalecem não só Comitê, como também a Agência da Bacia. “É um sistema formado por duas instituições fortalecidas e trabalhando unisonamente torna-se também fortalecido perante a comunidade e os usuários de água, possibilitando que cada vez mais a sociedade tenha plena confiança no modelo de gestão de recursos hídricos praticado por nós”, ressalta. Segundo ele, agora o Sistema CEIVAP/AGEVAP possui todos os instrumentos capazes de nortear a sua caminhada futura em prol da recuperação ambiental da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Confira nas páginas 40 a 43 um resumo das atividades desenvolvidas pelos grupos de assessoramento técnico do CEIVAP: Câmara Técnica Consultiva, Grupo de Trabalho de Articulação Institucional e Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica.

DANIEL REZENDE/TEXTORITE



60 membros REPRESENTANTES

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente
Titular: Marley Caetano de Mendonça
Suplente: Marco Antônio Mota Amorim

DIRETORIA CEIVAP
PRESIDENTE: Paulo Teodoro de Carvalho – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais – SEMAD/MG

VICE-PRESIDENTE: Mauro Ribeiro Viegas – Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN/RJ

SECRETÁRIO: Breno Gurgel – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária – ABES/SP

UNIÃO

GOVERNOS ESTADUAIS

MUNICÍPIOS

USUÁRIOS

SÃO PAULO

Titular: Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) / Secretaria de Saneamento e Energia – Edilson de Paula Andrade
Suplente: Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) / Secretaria de Saneamento e Energia – 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: Cia. de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB) / Secretaria de Estado do Meio Ambiente – José Roberto Schmidt
Suplente: Fund. p/ Conservação e a Produção Florestal / Secretaria de Estado do Meio Ambiente – Paulo Valadares Soares

RIO DE JANEIRO

Titular: Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) – Luiz Firmino Martins Pereira
Suplente: Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas (SERLA) – Fátima de Lourdes Casarin

Titular: Subsecretaria de Estado de Projetos de Urbanismo Regional e Metropolitano / Secretaria Estadual de Obras – Vicente de Paula Loureiro
Suplente: Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária, Pesca e Abastecimento – Nelson Teixeira Alves Filho

Titular: Subsecretaria de Estado de Educação Profissional e Ensino Superior / Secret. Estad. Ciência e Tecnologia – Eliane Pinto Barbosa
Suplente: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Indústria e Serviços – Francis Fixel

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) – Ana Lúcia Bahia

Titular: Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) – Marília Carvalho de Melo
Suplente: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais / SES – Superintendência de Epidemiologia – Maria Berenice Cardoso Martins Vieira

Titular: Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (SEAPA) – Joaquim Arildo Borges
Suplente: Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (SECTES) – Magda Barcelos Greco

Titular: Prefeitura Municipal de Jacareí – Andréa Francomano Bevilacqua
Suplente: Prefeitura Municipal de São José dos Campos – Luiz Roberto Barretti

Titular: Prefeitura Municipal de Aparecida – Luiz de Gonzaga Santos
Suplente: Prefeitura Municipal de Lorena – Bárbara Sparenberg Juliano Nunes

Titular: Prefeitura Municipal de Tremembé – Benedito Jorge dos Reis
Suplente: Prefeitura Municipal de Jambeiro – Benedito Antunes de Andrade Júnior

Titular: Prefeitura Municipal de Barra Mansa – Ana Lúcia de Araújo Lima
Suplente: Prefeitura Municipal de Quatis – Mayra Ferrari da Cunha

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

Titular: Prefeitura Municipal de Resende – Luis Felipe Cruz Lenz Cesar
Suplente: Prefeitura Municipal de Porto Real – Luiz Tavares de Melo

Titular: Prefeitura de Matias Barbosa – Maurício dos Reis Domingos
Suplente: Prefeitura de Santana do Deserto – Sílvio Andrade Magalhães

Titular: Prefeitura de Piau – Virgílio Furtado da Costa
Suplente: Prefeitura de Recreio – Fernando de Almeida Coimbra

Titular: Prefeitura de Muriaé – Lúcia Helena Francisco Balanza
Suplente: Prefeitura de Mirai – Sérgio Luis Resende

Titular: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) – Marcos André Sobral Escada
Suplente: Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP) – Aline Rocha dos Santos

Titular: FEMSA – Cervejarias Kaiser do Brasil S/A – Nádia Cristina Campos Monteiro
Suplente: Malteria do Vale S/A – Hélio Reimann

Titular: Associação Fluminense de Plantadores de Cana (ASFLUCAN) – Zenilson do Amaral Coutinho
Suplente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Barra Mansa (SAAE) – Jorge Neves Cezar

Titular: Light Energia S/A – Oswaldo Pires Gonçalves
Suplente: Companhia de Eletricidade de Nova Friburgo (CENF) – Amaury Antônio Damiance

Titular: Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (FIEMG) – Wagner Soares Costa
Suplente: Votorantim Metais Zinco – Cristina Campolina de Medeiros

Titular: Belgo Siderurgia S/A – Carlos Alexandre de Miranda
Suplente: Rodoviário Líder Ltda. – Flávio Wilson Abdala do Amaral

SÃO PAULO

RIO DE JANEIRO

MINAS GERAIS

Titular: Votorantim Celulose e Papel – Maria José Brito Zakia
Suplente: Cebrace Cristal Plano Ltda.

Titular: Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A (Embraer) – Mário Leonel Lima Regazzini
Suplente: Parker Hannifin Indústria e Comércio Ltda. – João de Freitas Miranda Neto

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

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

Titular: Sindicato Rural de Guaratinguetá – José Tadeu França Guimarães
Suplente: Sindicato Rural de Monteiro Lobato – João Marcelino da Silva

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

Titular: Furnas Centrais Elétricas S/A – Sérgio Dias Canella
Suplente: Itaocara Energia Ltda. – Heitor Barreto Corrêa

Titular: Votorantim Metais – Unidade Aço (Siderúrgica Barra Mansa S/A) – Marco Túlio Lanza
Suplente: Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS) – Maria Cristina Yuan

Titular: Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN) – Mauro Ribeiro Viegas
Suplente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Três Rios (SAAE TRI) – Maria Luiza Ferreira da Silva

Titular: Associação dos Usuários das Águas do Médio Paraíba do Sul (AMPAS) – Renine César de Oliveira
Suplente: Águas do Paraíba S/A – Carlos Eduardo Tavares de Castro

Titular: Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE/Regional Rio de Janeiro – Maria Luiza Ferreira da Silva
Suplente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Volta Redonda (SAAE) – Isabel Cristina Reis da Silva

Titular: Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE) – Marcello Barcellos Motta
Suplente: Águas do Imperador S/A – André Lermontov

Titular: Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA) – Edson Machado Gomes Pinto
Suplente: Companhia de Saneamento Municipal de Juiz de Fora (CESAMA) – Ricardo Stahischmidt Pinto Sinto

Titular: Departamento Municipal de Saneamento Urbano de Muriaé (DEMSUR) – Maria Aparecida Muruci Monteiro
Suplente: Valesul Alumínio S/A – Sérgio Passos Valadão

Titular: Fazenda Pedra Branca – Cláudio Luis Dias Amaral
Suplente: Pousada Pedra Branca – Cláudio Luis Dias Amaral

Titular: Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) – Alexander Gonçalves da Silva
Suplente: Zona da Mata Geração S/A – Maria Aparecida Borges Pimentel Vargas

Titular: CAT-LEO Construções, Indústria e Serviços de Energia S/A – Manoel Ottoni Neiva
Suplente: Brascan Energética Minas Gerais S/A

Titular: Coletivos Muriaeense – Felício Brum Lugão
Suplente: Sítio Boa Vista – Maria Rufino de Souza

Titular: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES/SP (Sub-Seção Vale do Paraíba) – Breno Botelho Ferraz do Amaral Gurgel
Suplente: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental – ABES/SP (Sub-Seção Vale do Paraíba) – Renato Traballi Veneziani

Titular: Associação de Advogados de São José dos Campos – Andréa Francomano Bevilacqua
Suplente: Ordem dos Advogados do Brasil – OAB (18ª Sub-Seção) – Paula Guimarães de Souza

Titular: Escola de Engenharia de Lorena (EEL-USP) – Teresa Cristina Brazil de Paiva
Suplente: Escola de Engenharia de Lorena (EEL-USP) – Flávio Teixeira da Silva

Titular: Fundação Christiano Rosa – Paulo Noia de Miranda
Suplente: Vale Verde Associação de Defesa do Meio Ambiente – Sueleide Silva Prado

Titular: UNA nas Águas – Leesander Alves da Cruz
Suplente: Instituto Eco-Solidário – Carlos Roberto Aguiar

Titular: Instituto Ipanema – Instituto de Pesquisas Avançadas em Economia e Meio Ambiente – Ninon Machado de Faria Leme Franco
Suplente: Associação Ecológica do Vale do Paraíba – Denival da Costa

Titular: Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional (FUNDENOR) – Paulo Jorge Xavier de Souza
Suplente: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) – Friedrich Wilhelm Herms

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

Titular: O Nosso Vale! A Nossa Vida! – Vera Lúcia Teixeira
Suplente: Associação Rio-Minas “Trem Mineiro” – Juarez de Magalhães

Titular: Cons. Interm. p/ Prot. e Recup. Amb. das Bacias dos rios Bengala, Negro, Grande e Dois Rios (BNG2) – Maria Carmem Saporette Azevedo
Suplente: Consórcio GT Foz – Paulo Jorge Xavier de Souza

Titular: Consórcio Intermunicipal para Proteção e Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Pomba – Viviane Aparecida Marinho
Suplente: Fundação Ormeu Junqueira Botelho – Amanda de Almeida Carlos Oliveira

Titular: Consórcio do Rio Muriaé – Antônio José Francisco
Suplente: Associação Comercial e Industrial de Muriaé – Felício Brum Lugão

Titular: Fundação Comunitária Educacional de Cataguases (FUNCEC) – Georgina Maria de Faria Mucci
Suplente: Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC)

Titular: Biologia da Conservação – Educação e Projetos Ambientais (BIOCEP) – Plínio Marcos Guimarães Mendes
Suplente: Associação pelo Meio Ambiente de Juiz de Fora (AMAJF) – Lodônio Figueiredo

Titular: Fundação Desenvolvimento Regional (FUNDER) – Luiz Carlos Cabral Júnior
Suplente: Colégio Pio XII – Fabiano Diogo Ferreira

USUÁRIOS

ORGANIZAÇÕES CIVIS

Câmara Técnica Consultiva

MÔNICA DA COSTA/TEXTOARTE



CTC tem função em dar apoio ao CEIVAP em questões técnicas e institucionais

Um dos desafios do grupo é unificar a visão e as ações integradas da bacia

Com a elaboração do Planejamento Estratégico do Sistema CEIVAP/AGEVAP, as antigas Câmaras Técnicas de Planejamento e Investimento, Institucional e de Educação Ambiental foram reduzidas para apenas uma. Instalada em 24/4/2008, ocasião em que tomaram posse os novos membros e foi escolhida a coordenação, a Câmara Técnica Consultiva já realizou desde então dez reuniões de trabalho, sendo nove ordinárias e uma extraordinária. Na opinião da coordenadora Zeila Piotto, essa mudança foi positiva, embora os integrantes ainda estejam na fase inicial de retomada das atividades. Isso porque devido à essa reestruturação necessária, os trabalhos de assessoramento técni-

co estiveram paralisados por cerca de um ano e meio. No momento, há uma grande demanda reprimida de ações que visam dar suporte ao Comitê em questões importantes, como o Manual de Investimentos, o Plano de Aplicação e o Plano de Recursos Hídricos da Bacia, entre outros.

É função da CTC dar apoio ao CEIVAP em questões técnicas e institucionais para que o colegiado cumpra sua missão de trabalhar em prol da melhoria da qualidade e da disponibilidade de água na Bacia, promovendo o uso racional de recursos hídricos. A CTC permite que os fóruns de discussão entre os diferentes setores representados no Comitê sejam ampliados e torna possível uma maior aproximação com as ações desenvolvidas pela AGEVAP.

“É uma evolução natural de um processo que é muito novo: a gestão compartilhada de recursos hídricos do Brasil. Ainda estamos aprendendo e é preciso evoluir bastante, porque os desafios aumentam quando se trata de um comitê formado por três Estados e 180 municípios”, diz a coordenadora.

Para Zeila, os desafios são grandes, especialmente no sentido de unificar a visão e as ações integradas da Bacia e não só a visão setorial ou estadual. “As estruturas administrativas e de apoio técnico - notadamente a AGEVAP - também precisam ser otimizadas no sentido de melhorar a gestão do processo em si e as ações da CTC. Especialmente no atendimento das demandas técnicas e demandas de gestão, enquanto

Agência de Bacia. Desta forma, é necessário uma ação articulada do CEIVAP com a ANA para viabilizar estas melhorias no curto prazo”, ressalta.

Em 2008, as principais atividades desenvolvidas pelo grupo foram a aprovação do Regimento Interno da Câmara Técnica e a revisão do Manual de Investimentos, contemplando alguns itens importantes, como: inclusão da alternativa do uso do mecanismo diferenciado de cobrança, critérios mais rigorosos para habilitação de projetos, estabelecimento de prazos para assinatura de contratos e início das atividades, visando dar maior agilidade e efetividade para a aplicação dos recursos.

A fim de viabilizar a tomada de recursos dos pequenos municípios para a elaboração de projetos de obras estruturais, também foi criado um mecanismo que tem por objetivo incentivar estas ações. Para tanto, os recursos de 2007-2008 (cerca de 50% do montante destinado a ações de planejamento) foram direcionados aos pequenos municípios, e, neste caso, sem contrapartida. A CTC também discutiu sobre o processo vigente de aplicação de recursos da cobrança. Foi consenso entre os integrantes que há necessidade de otimizar o processo, recomendando ao CEIVAP que a aplicação de recursos tenha por base o Plano de Aplicação, composto pelo Manual de Procedimentos e pelas diretrizes de aplicação. A referência para a elaboração do Plano de Aplicação é o Plano de Recursos Hídricos.

Para 2009, as expectativas do grupo são a consolidação da CTC, a melhoria na estrutura e prestação de serviços da AGEVAP, o que permitirá o desenvolvimento de ações estruturantes e integradoras como, por exemplo, a revisão do Plano de Recursos Hídricos e a consequente elaboração do Plano de Aplicação dos recursos da cobrança.

Grupo de Trabalho de Articulação Institucional

O Grupo de Trabalho de Articulação Institucional (GTAI) foi criado pelo CEIVAP para dar continuidade às ações propostas na 1ª Oficina de Integração dos Organismos para a Gestão da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Esta Oficina foi realizada em outubro de 2005, na cidade de Nova Friburgo (RJ), e reuniu representantes de organismos das diversas unidades de gestão instituídas no âmbito dos Estados de Minas Gerais, São Paulo e do Rio de Janeiro, além de representantes do CEIVAP.

A sua principal atribuição é buscar a integração dos organismos de bacia, respeitadas as suas atribuições específicas, no sentido de que a descentralização do processo decisório e a visão da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul sejam garantidas. As atribuições específicas do GTAI, resultantes da Oficina de Integração, podem ser resumidas na definição do mapa institucional de gestão da bacia; na revisão do Plano de Recursos Hídricos do Paraíba do Sul e sua integração com os planos das bacias afluentes; na revisão e integração dos regimentos e estatutos das entidades de bacia; e na formulação de estratégias e mecanismos de integração permanente entre o CEIVAP e todos os organismos.

Desde a sua implantação o grupo já obteve os seguintes resultados: apresentação ao CEIVAP do resultado da Oficina de Integração; apoio ao desenvolvimento do mapa das unidades territoriais de gestão no âmbito do Estado do Rio de Janeiro; apoio na formulação do processo de discussão do Plano de Recursos Hídricos e de sua integração com os Planos das bacias afluentes; in-

tegração do processo de cobrança desenvolvido no CEIVAP com os comitês CBH-PS (SP) e CBH Preto-Paraibuna (MG); elaboração de termos de referência para a realização de Oficina para discussão das interações institucionais no âmbito do CEIVAP; e elaboração de termos de referência para processo de planejamento estratégico no âmbito do sistema AGEVAP/CEIVAP

O coordenador do grupo, Wilde Cardoso Gontijo, representante da Agência Nacional de Águas (ANA), diz que o foco do GTAI é a articulação entre o CEIVAP e os organismos de bacias estabelecidos e com funções legais para a gestão no âmbito dos três Estados. “Após a criação do GTAI tem havido uma colaboração importante entre os organismos, como citado, tanto no âmbito da integração dos Planos de Recursos Hídricos, da cobrança pelo uso da água e da discussão sobre a escolha da AGEVAP como agência de águas dos comitês de bacia existentes”, diz Gontijo.

De acordo com ele, o GTAI deverá criar as condições institucionais necessárias para uma efetiva colaboração entre os comitês e a AGEVAP. “Creio que esta integração permitirá que se avance no sentido de integrar os municípios e os usuários de água com a AGEVAP e, por intermédio desta, se planejar a destinação de recursos para a aplicação necessária ao atendimento das necessidades de gestão da bacia e dos investimentos previstos no Plano de Recursos Hídricos”, avalia.

Para o coordenador, o grande desafio do Grupo é a implementação do novo CEIVAP, ou seja, fazer com que o novo Plenário seja construído como um Plenário de Integração,

conforme ajustes promovidos no Regimento Interno do Comitê, no final de 2007. Esta integração permitirá a construção de uma agenda conjunta do CEIVAP com os comitês das unidades estaduais de gestão. Um segundo desafio é a elaboração e celebração de um novo Convênio de Integração, envolvendo também os órgãos gestores dos Estados e a ANA, para a construção de um Pacto pelas Águas da bacia.

Gontijo também lembrou que o GTAI propôs ao CEIVAP a retomada das discussões sobre o Convênio de Integração em meados de 2009, juntamente com a avaliação da situação geral da gestão da bacia, tanto nos seus aspectos políticos como regulatórios. “Aguardamos, assim, um posicionamento do Comitê para que, no menor prazo, possam ser repactuadas as ações a serem conduzidas de forma integrada para a gestão dos recursos hídricos na Bacia”.

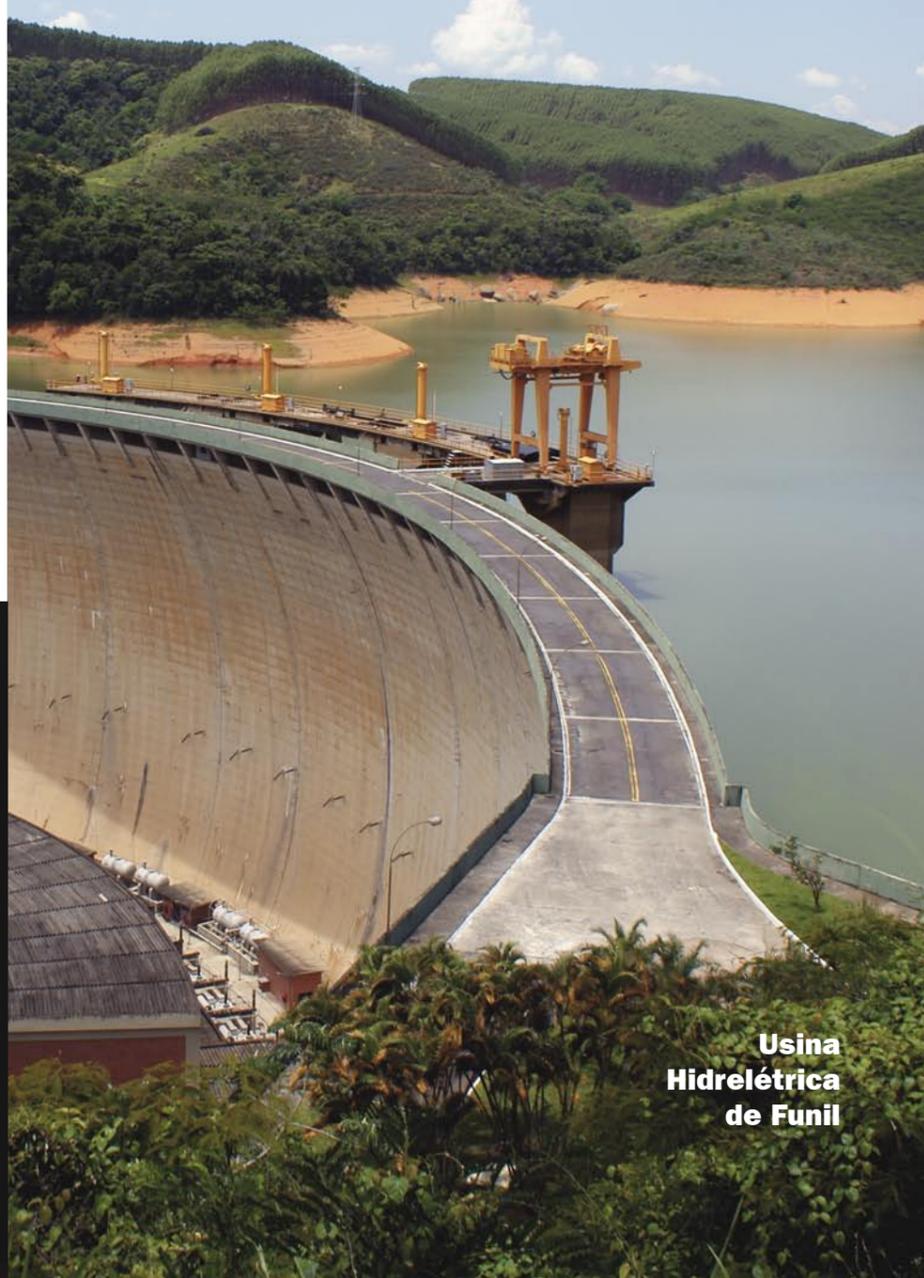
Outro item que deve voltar à pauta no próximo ano é o Pacto das Águas, instrumento resultante das diretrizes do CEIVAP com relação à utilização das águas da bacia. “Por seu intermédio espera-se direcionar as ações de regulação e os investimentos a serem feitos para o alcance de metas de oferta e de uso da água, principalmente nos pontos de “controle” previstos no Regimento do Comitê como objetivos principais de um Comitê de Integração”, conclui.

MÔNICA DA COSTA/TEXTOARTE

Wilde Gontijo,
coordenador
do GTAI



Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica



Usina Hidrelétrica de Funil

GTAOH atua na operação hidráulica dos grandes reservatórios de regularização e transposição para o rio Guandu

Em 2008, além do monitoramento da operação hidráulica no rio Paraíba do Sul e das apresentações dos estudos do Operador Nacional do Sistema (ONS) – relativos ao planejamento da operação nos períodos de estiagem e de controle de cheias, o Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica (GTAOH) está acompanhando o desenvolvimento, realizado por FURNAS e ONS, de um modelo de simulação da operação hidráulica a montante de Santa Cecília e as ações de remoção das macrófitas (vegetação aquática flutuante), no trecho paulista da bacia.

Segundo o coordenador do grupo Marcelo Roberto Rocha de Carvalho, representante de FURNAS, o maior desafio enfrentado nos últimos tempos aconteceu em julho de 2007 devido ao acúmulo de vegetação flutuante na ponte de Caçapava (veja mais na página 32). “Houve a necessidade de reduzir as vazões liberadas pelas usinas de montante e, devido ao baixo nível de armazenamento em Funil, foi preciso também reduzir a vazão transposta para o rio Guandu”, diz Carvalho. Tal operação implicou num intenso monitoramento na bacia do Guandu e ocorreram diversas teleconferências envolvendo o Comitê Paulista (CBH-PS), Comitê Guandu, ONS e agentes de geração, para consensar as decisões operativas. “Esperamos que com a

criação, pelo CEIVAP, dos Grupos de Trabalho de Ocupação de Margens e de Macrófitas, tais GT’s atuem de forma rápida e eficiente de forma a mitigar tais problemas, atenuando as restrições hidráulicas e possibilitando uma operação hidráulica mais eficiente”, destaca.

O Grupo de Trabalho Permanente de Acompanhamento da Operação Hidráulica na bacia do rio Paraíba do Sul, para atuação conjunta com o Comitê da Bacia do rio Guandu, foi instituído pela Deliberação CEIVAP nº 53/2005 e tem por objetivos: antecipar e analisar situação de conflitos envolvendo a operação hidráulica dos reservatórios e os usos múltiplos da água e propor soluções alternativas; analisar e propor soluções alternativas para os critérios de operação hidráulica dos reservatórios do rio Paraíba do Sul e da transposição de água para o rio Guandu, visando ao atendimento dos requisitos quantitativos; atuar no sentido de propor formas de garantir o atendimento dos requisitos dos usos múltiplos da água; e divulgar informações correntes sobre aspectos quantitativos dos recursos hídricos nas bacias.

As soluções e propostas oriundas do GTAOH são encaminhadas à plenária do CEIVAP para aprovação. Posteriormente, a Secretaria do CEIVAP encaminha os critérios e procedimentos aprovados pela Plenária para o ONS, ANA e ANEEL para conhecimento e manifestação. Nos

casos de crise de disponibilidade hídrica que justifiquem procedimentos de urgência, o CEIVAP, em prol da agilidade de decisão, outorga ao GTAOH a faculdade de encaminhar suas propostas diretamente para o ONS, ANA e ANEEL. Cabe salientar que a atuação do Grupo de Trabalho se restringe à operação hidráulica dos grandes reservatórios de regularização e da transposição para o rio Guandu.

Compõem o GT os operadores dos reservatórios de regularização (LIGHT, CESP, FURNAS); os órgãos gestores estaduais de recursos hídricos (DAEE/SP, SERLA/RJ e IGAM/MG); representantes dos usuários da água do CEIVAP (SABESP/FE-MSA - SP, SAAE de Barra Mansa-RJ e CESAMA-MG); representantes dos usuários da água do Comitê do Guandu (CEDAE e Gerdau); representantes dos municípios da bacia do rio Paraíba do Sul (Tremembé e Redenção da Serra-SP e Barra do Pirai-RJ); representantes dos municípios da bacia do rio Guandu (Rio Claro-RJ). Além dos membros, o GTAOH tem como convidados permanentes a Agência Nacional de Águas - ANA, a Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL; os órgãos estaduais de controle ambiental (CETESB/SP, FEEMA/RJ e FEAM/MG) e o Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, responsável por definir e fiscalizar, em articulação com a ANA, as condições de operação dos reservatórios.



DANIEL REZENDE/TEXTOARTE

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE

Modernização da AGEVAP

Recentemente, com a elaboração do Planejamento Institucional Estratégico e Estruturação Organizacional, foram adotadas algumas alterações na Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), que levaram em consideração os seguintes aspectos: abertura a novos associados; alterações na composição do Conselho de Administração; ajustes no escopo de funções e competências da Assembléia Geral, do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva; delimitação dos encargos da AGEVAP como Secretaria Executiva do CEIVAP; ampliação de alternativas para terceirização de serviços; e nova estruturação de seu quadro funcional.

Todas essas mudanças tiveram por objetivo modernizar o sistema e adequá-lo aos novos desafios propostos pelos integrantes do CEIVAP/AGEVAP. E tudo isso aconteceu após um longo e intenso processo interno de discussões e reflexões, que buscaram sempre o aprimoramento da gestão integrada da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. Durante esse período de ajustamento, tanto o CEIVAP quanto a AGEVAP tiveram suas funções parcialmente alteradas, o que resultou num período de menor atividade.

Porém em 2008, já reestruturada, a AGEVAP conduziu uma série de trabalhos, entre eles a revisão do Plano de Trabalho do Contrato de Gestão, a criação da Comissão de Acompanhamento do Contrato de Gestão (CEIVAP), a revisão da Metodologia de Cobrança e a revisão do Plano de Bacia. Realizou também oficinas de trabalho para estudar o Planejamento Estratégico; a alteração do Regi-

Novos conceitos atendem aos desafios propostos pelos integrantes do Sistema

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



Assembléia Geral da AGEVAP aprovou alterações no Estatuto

DANIEL REZENDE/TEXTOARTE



Reunião em Resende foi coordenada pelo Presidente do Conselho de Administração, Renine César de Oliveira, e a diretoria do CEIVAP: Mauro Viegas (Vice-Presidente), Paulo Teodoro de Carvalho (Presidente) e Breno Gurgel (Secretário)



MONICA DA COSTA/TEXTOARTE

mento Interno do CEIVAP; e as alterações do Estatuto e do Regimento Interno da AGEVAP. Uma outra atividade empreendida foi a análise dos processos enviados para a Caixa Econômica Federal, agente financeiro dos empreendimentos aprovados pelo CEIVAP, para mapeamento dos processos.

Um destaque importante em 2008 foi a assinatura de dois convênios com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) para que a AGEVAP se torne a agência das bacias dos comitês dos Rios Preto e Paraíba e Pomba e Muriaé. O ato aconteceu durante reunião do CEIVAP, no dia 21 de agosto, em Juiz de Fora (MG), ocasião em que também foi escolhido o novo Diretor da AGEVAP, engenheiro Edson Guaracy Lima Fujita, que assumiu o cargo em setembro. Segundo o Coordenador de Gestão, Hendrik Lucchesi Mansur, com relação aos convênios com o IGAM, já está em andamento o contrato para a ampliação do cadastro de usuários na porção mineira das bacias hidrográficas. “O projeto será executado em três fases: cadastramento, apresentação de resultados e acompanhamento da execução do

cadastro”, explica o Coordenador.

Em setembro, em Brasília (DF), as Diretorias do CEIVAP e da AGEVAP participaram da assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Agência Nacional de Águas (ANA) e a Caixa Econômica Federal (CEF) para viabilizar o financiamento das ações de recuperação das Bacias Hidrográficas dos rios Paraíba do Sul e Piracicaba, Capivari e Jundiá, a partir dos recursos da cobrança pelo uso da água. O acordo tem por objeto a mútua cooperação para que sejam realizados estudos técnicos e jurídicos, a fim de analisar algumas alternativas e soluções para o financiamento das ações de recuperação de bacias hidrográficas.

Ainda no segundo semestre, com o propósito de estreitar as relações entre a AGEVAP e os órgãos gestores dos três Estados, a diretoria da Agência da Bacia realizou diversas visitas de cortesia, entre elas ao Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE (São Paulo), Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagoas – SERLA (Rio de Janeiro) e Instituto Mineiro de Gestão

Representantes formalizam convênios entre IGAM e AGEVAP. Da esquerda para a direita: Gleide Pedrosa de Melo, Diretora Geral do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM); Flávio Simões, Coordenador Técnico da AGEVAP; Edson Fujita, novo diretor da AGEVAP; Romina de Paiva Torres, Analista Ambiental da FIEMG - representando o PS1; Maria Aparecida Vargas, Presidente do COMPÉ; Paulo Teodoro de Carvalho, Presidente do CEIVAP; Breno Gurgel, Secretário do CEIVAP; e Hendrik Mansur, Coordenador de Gestão da AGEVAP (na ocasião, respondendo interinamente pela diretoria da Agência da Bacia)

das Águas – IGAM (Minas Gerais). A diretoria também esteve em visita à Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), para conhecer as instalações do Campus Regional de Resende. O objetivo é formalizar um convênio de cooperação técnico-científico com uma das principais universidades do país, visando à implantação de cursos de pós-graduação com ênfase em gestão de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Além disso, a AGEVAP realizou seleções para contratação de pes-

MÔNICA DA COSTA/TEXTOARTE



Criada em 20 de junho de 2002, a AGEVAP – Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – foi constituída para o exercício das funções de Secretaria Executiva do CEIVAP, desenvolvendo também as funções definidas no Art. 44 da Lei Nº 9.433/97, que trata das competências das chamadas Agências de Água – ou Agências de Bacia, como são mais conhecidas, principalmente no que se refere à elaboração do Plano de Recursos Hídricos e à execução das ações deliberadas pelo Comitê para a gestão dos recursos hídricos da Bacia.

A partir da edição da Medida Provisória Nº 165/04, posteriormente convertida na Lei Nº 10.881/04, a AGEVAP pôde, por meio do estabelecimento de Contrato de Gestão com a Agência Nacional de Águas (ANA), assumir as funções de uma Agência de Bacia, que são, essencialmente, receber os recursos oriundos da cobrança pelo uso da água bruta e investi-los segundo o Plano de Investimentos, aprovado pelo CEIVAP.

A AGEVAP tem a personalidade jurídica de uma associação civil de direito privado autônoma, sem fins econômicos. Com a recente alteração estatutária, poderão se associar à

Agência da Bacia pessoas jurídicas de qualquer natureza, cuja atuação seja comprovadamente interveniente sobre as disponibilidades hídricas ou com reconhecidas contribuições a favor da gestão das bacias hidrográficas da sua área de atuação. A nova estrutura orgânica da AGEVAP tem a seguinte constituição: **Assembléia Geral, Conselho de Administração e Conselho Fiscal (órgãos colegiados de administração superior) e Diretoria-Executiva.**

soal, de fornecedor para serviço de contabilidade e terceirização do serviço de consultoria e assessoria de imprensa, de comunicação técnica em recursos hídricos e criação e produção editorial de publicações (jornais, revistas, boletins eletrônicos, notas técnicas, relatórios de gestão e de atividades) e apoio ao Núcleo dos Comitês da AGEVAP.

Já o setor Jurídico da AGEVAP, que também é terceirizado, elaborou os Atos Convocatórios e promoveu o acompanhamento dos processos; realizou diversos atendimentos aos Ministérios Públicos do Rio e São Paulo; preparou as minutas do Regimento Interno do CEIVAP, do Estatuto da AGEVAP e do Regimento Interno da AGEVAP; assessorou o Conselho de Administração da AGEVAP e o CEIVAP na 1ª Reunião Extraordinária realizada em agosto em Juiz de Fora (MG); e promoveu a defesa na Ação Civil Pública – processo nº 2008.5109.000312-0 – movida pelo Conselho Regional de Administração em face da AGEVAP, a respeito da impugnação do Processo Seletivo/2008, sendo julgada improcedente a ação.

Também estão em andamento as seguintes atividades para cumprimento do Contrato de Gestão: Publicação de Revista; Contratação de Notas Técnicas sobre Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia e Cobrança; Elaboração de Termo de

Referência para Contratação dos Estudos para atendimento à DN 65/06; e contratação de Auditoria para contabilidade da AGEVAP.

Outro projeto em desenvolvimento na AGEVAP é a replicação do Projeto Piloto de Revitalização da Bacia do Rio Barra Mansa (RJ) para as bacias hidrográficas dos rios Una (SP) e Paraopeba (MG), no sentido de subsidiar a consolidação de metodologias a serem aplicadas no planejamento e implementação de ações de revitalização na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, do qual constituem importantes tributários (veja mais no quadro). Para o Coordenador Técnico da AGEVAP, Flávio Simões, a extensão do modelo de Projeto Piloto para as bacias hidrográficas dos rios Una e Paraopeba proporcionará referencial para a proposição de um modelo para o “Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul”, incorporando a percepção da heterogeneidade social, econômica e ambiental existente na bacia hidrográfica e que engloba porções de três unidades federativas brasileiras. “Os Projetos Piloto terão

como premissa a implementação de políticas coerentes com o desenvolvimento sustentável, numa visão de gestão integrada de recursos hídricos e meio ambiente, descentralização e participação dos diferentes segmentos da sociedade”, diz Simões.

“Em 2009, a AGEVAP terá muitos desafios internos e externos”. A afirmação é do Diretor Edson Fujita, que aponta a implantação e operacionalização dos novos Estatuto e Regimento Interno e uma eficaz execução do Contrato de Gestão com a ANA e CEIVAP, e de outros contratos e convênios com IGAM e SRHU, como os principais desafios internos. “Entre os desafios externos, estão um maior aporte de recursos para fazer frente às crescentes demandas da Agência, a elaboração de um adequado Plano de Aplicação dos Recursos da Cobrança, um maior relacionamento com os Comitês e Consórcios da Bacia Hidrográfica, assim como um adequado apoio ao CEIVAP, que terá novos membros, para a promoção de um efetivo Pacto de Integração entre os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo”, conclui.

Revitalização de Bacias Hidrográficas

Fortalecendo a gestão descentralizada e participativa

A AGEVAP está desenvolvendo a proposta de replicação do modelo de Projeto Piloto de Revitalização da Bacia do Rio Barra Mansa (RJ) para as bacias hidrográficas dos rios Una (SP) e Paraopeba (MG). Os referidos projetos têm como objetivo principal propor diretrizes que subsidiarão a construção do Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, tendo como referência a área da bacia hidrográfica como unidade de gestão e as instâncias de interlocução com atuação regional reconhecidas no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), fortalecendo a gestão descentralizada e participativa – um dos fundamentos preconizados pela Lei 9.034/97.

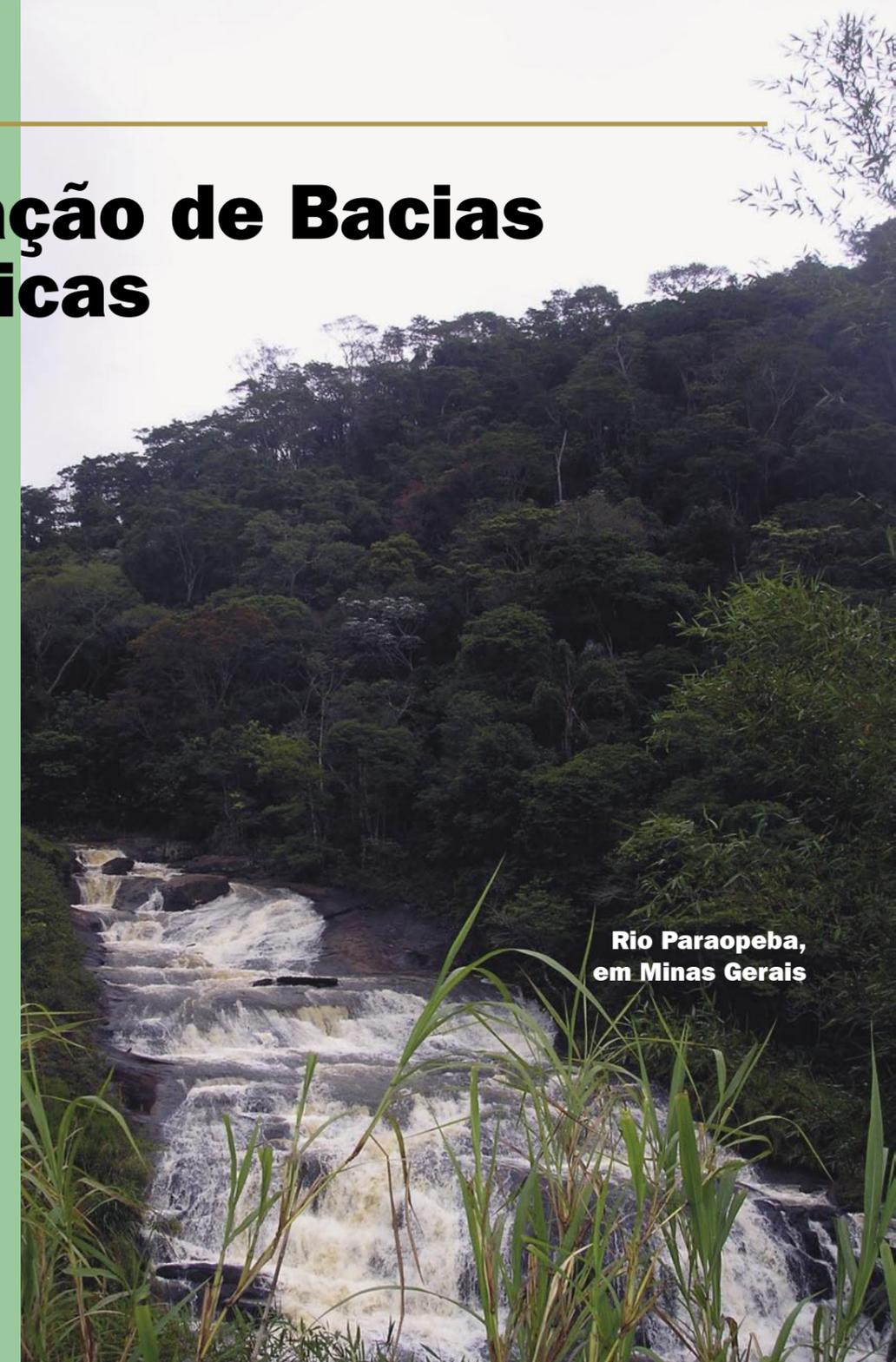
Os estudos, programas, projetos e planos existentes na bacia do Paraíba do Sul, tanto constantes do Plano da Bacia quanto no acervo dos municípios, apresentam uma quantidade substancial de informações em uma variedade de formatos. Estas informações precisam ser reunidas, gerenciadas, analisadas e integradas, tendo em vista proporcionar melhor tomada de decisões quanto ao planejamento, gestão e monitoramento, fornecendo alternativas de manejo para a revitalização da bacia hidrográfica.

Muito embora a bacia do Paraíba do Sul concentre grande quantidade de estudos e seja pioneira na aplicação dos instrumentos de gestão,

faz-se necessária a sistematização e classificação dos dados e informações de cunho ambiental, tendo como referência a bacia hidrográfica, unidade de planejamento e gestão aplicável aos Projetos de Revitalização de Bacias Hidrográficas.

Os resultados esperados do Plano Piloto são: extensão do modelo de Projeto Piloto de Revitalização da

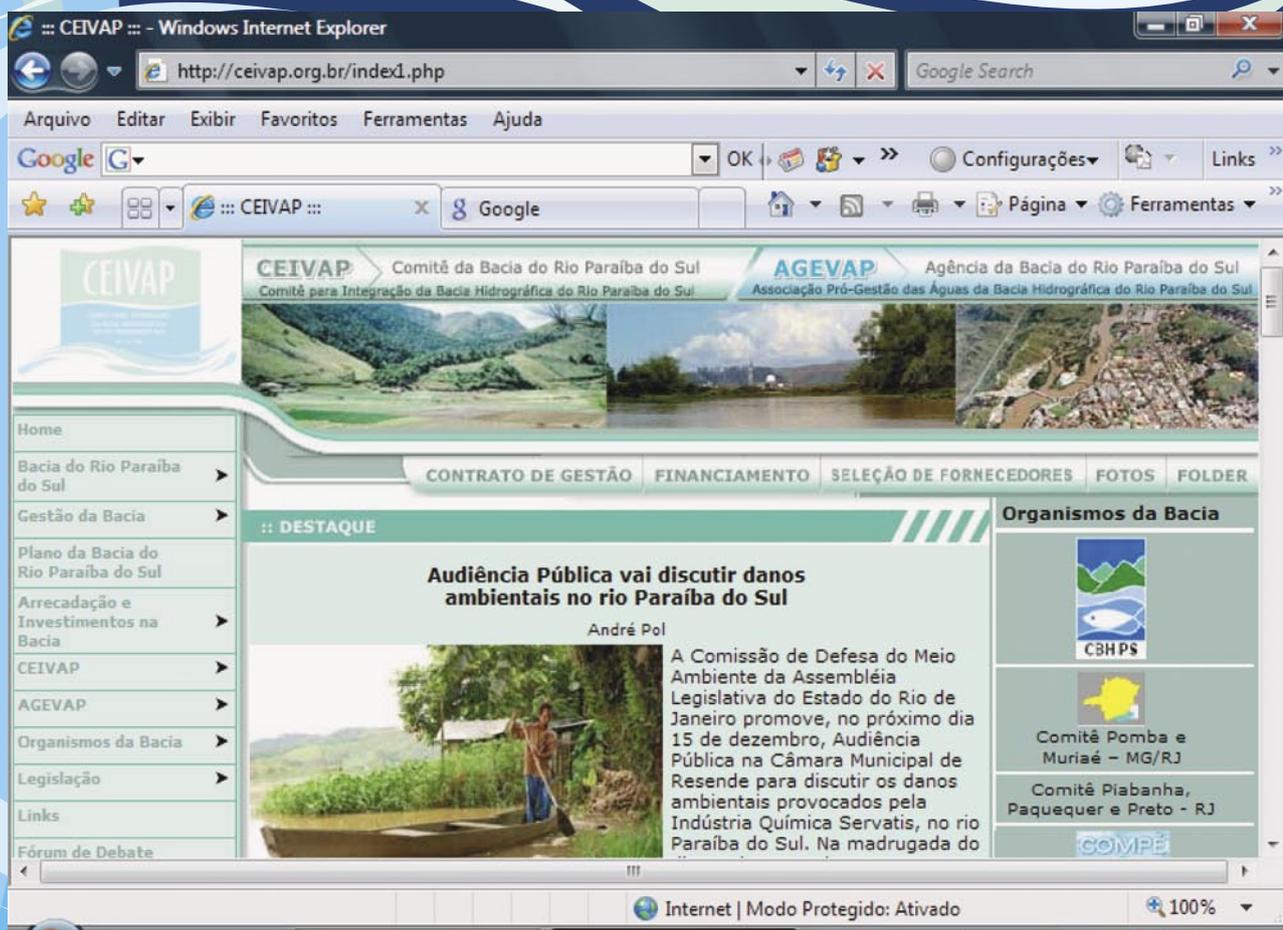
Bacia do Rio Barra Mansa para as bacias hidrográficas dos rios Una e Paraopeba; produção de documento com subsídios para a construção do Programa de Revitalização da Bacia do Rio Paraíba do Sul; sistematização de indicadores; e produção de Banco de Dados Georreferenciados, contendo informações sistematizadas e mapas temáticos.



Rio Paraopeba, em Minas Gerais

ARQUIVO/AGEVAP

Conheça o trabalho pioneiro do CEIVAP



Acesse nosso site e fique por dentro sobre tudo o que acontece em gestão de recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul

www.ceivap.org.br