



PLANEJAMENTO

como base para a sustentabilidade



POSSE DOS NOVOS MEMBROS | Página 6



21 ANOS DE INTEGRAÇÃO E HISTÓRIA | Página 10



CONSCIENTIZAÇÃO QUE TRANSFORMA!



A educação pode ajudar na manutenção das nossas águas. Por isso, o CEIVAP criou o CEIVAP NA ESCOLA. O projeto levará às escolas da bacia do Paraíba do Sul um material didático para crianças, adolescentes e educadores que destaca a importância da água para a vida. Algumas instituições receberão o material impresso e as demais poderão ter acesso aos arquivos digitais, que estarão disponíveis no site do Comitê.



www.ceivap.org.br | facebook.com/ceivap | www.agevap.org.br | facebook.com/agevap | (24) 3355-8389

Rua Elza da Silva Duarte, nº 48, loja 1, Manejo | Resende/RJ – CEP: 27520-005

Lado a lado com o interesse público

É um prazer publicar uma revista que mostra o trabalho realizado em prol das águas da bacia do rio Paraíba do Sul. Desta vez, a alegria é maior, já que estou à frente do Comitê, iniciando um trabalho que é um desafio para cada um de nós. Nesta edição, atualizamos os projetos gráfico e editorial em comemoração aos dez anos da publicação e destacamos conteúdos de interesse público, que reforçam nossa atuação.

Nas próximas páginas, você conhecerá os principais projetos em andamento – Protatar, Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, PSA Hídrico, Educação Ambiental, Macrófitas e SIGA –, seus objetivos e importância, verá que o Plano de Ação Nacional para Conservação das Espécies Ameaçadas de Extinção do Rio Paraíba do Sul (PAN Paraíba do Sul) mostra avanços na preservação de espécies do rio Paraíba do Sul e fará uma viagem através de nossa história, para lembrar as principais iniciativas que marcaram os 21 anos do CEIVAP e os 15 anos da AGEVAP, nossa agência de águas.

A pauta inclui ainda artigo sobre os desafios de comunicação no Comitê e matérias sobre o observatório de governança das águas; o sistema de informações sobre barragens; o guia para a formulação de políticas públicas estaduais e municipais de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA); o Projeto Legado da ANA; e o turismo na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Boa leitura!

Raissa Galdino



Monica Porto
Presidente do CEIVAP



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

Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A)
Manejo, Resende/RJ / CEP: 27520-005
(24) 3355-8389

www.ceivap.org.br – ceivap@agevap.org.br

Presidente: Monica Porto

Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos
do Estado de São Paulo (SSRH/SP)

Vice-presidente: Matheus Machado Cremonese
ONG Programa de Educação Ambiental (PREAMG)

Secretário: Eduardo Schlaepfer Ribeiro Dantas
Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
(CEDAE/RJ)

Coordenação Técnica:

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

CNPJ: 05.422.000/0001-01

Rua Elza da Silva Duarte, 48 (loja 1A)

Manejo – Resende/RJ / Cep: 27520-005

(24) 3355-8389

www.agevap.org.br – agevap@agevap.org.br

Presidente do Conselho de Administração: Jaime Teixeira Azulay

Presidente do Conselho Fiscal: Sinval Ferreira da Silva

Diretor-Presidente: André Luis de Paula Marques

Diretora de Relações Institucionais: Aline Raquel de Alvarenga

Diretora de Recursos Hídricos: Juliana Gonçalves Fernandes

Produção:

Prefácio Comunicação

Rua Dr. Sette Câmara, nº 75

Luxemburgo - Belo Horizonte - MG

(31) 3292-8660 / CEP: 30380-360

www.prefacio.com.br

Editora e Jornalista responsável: Ana Luiza Purri (MG 05523 JP)

Coordenação: Débora Santana

Redação: Débora Santana, Guilherme Barbosa e Raíssa Galdino

Projeto Gráfico: Bruno Fernandes

Diagramação e Infografia: Tércio Lemos e Bruno Fernandes

Edição e Revisão: Alexandre Magalhães e Luciana Oliveira

Fiscalização e Acompanhamento:

Aline Raquel de Alvarenga

Júlio César da Silva Ferreira

Marcelo Alves

Impressão:

Resolução Gráfica

Tel.: (12) 3622-1020

Tiragem:

3.000 exemplares

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



FÔLEGO RENOVADO

Página 6

21 ANOS DO CEIVAP: INTEGRAÇÃO, PLANEJAMENTO E GESTÃO PARTICIPATIVA

Página 10

PRIMEIRA AGÊNCIA DE ÁGUA DO BRASIL COMPLETA 15 ANOS

Página 16

PLANEJAMENTO COMO BASE PARA SUSTENTABILIDADE

Página 18

PAN PARAÍBA DO SUL EVOLUI DE FORMA POSITIVA E CONSTANTE

Página 28

OBSERVATÓRIO DA GOVERNANÇA DAS ÁGUAS

Página 30

DE OLHO NAS BARRAGENS

Página 31

GUIA ORIENTA FORMULAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE PSA

Página 32

PROJETO LEGADO APERFEIÇA GESTÃO HÍDRICA NO BRASIL

Página 34

CEIVAP PARTICIPARÁ DO 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA

Página 33

MAIS EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÁGUA

Página 35

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Página 36

A QUESTÃO DOS ESGOTOS NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Página 38

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE COMUNICAÇÃO

Página 40

COMO FUNCIONA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL?

Página 42

AONDE AS ÁGUAS NOS LEVAM

Página 44



MEMÓRIA

PÁGINAS 10 A 17



DESTAQUE

PÁGINAS 6 A 9



PARCERIA

PÁGINAS 28 E 29



ARTIGOS

PÁGINAS 35 A 41



CAPA

PÁGINAS 18 A 27





Da esquerda para direita: Matheus Cremonese, Monica Porto, Eduardo Dantas

Fôlego renovado

NOVA DIRETORIA DO CEIVAP
VALORIZA A INTEGRAÇÃO
NA EXPECTATIVA DE
AMPLIAR AS AÇÕES EM
PROL DA BACIA

Serão dois anos de gestão e muitos desafios. A nova diretoria do CEIVAP, que tomou posse em 30 de junho, já trabalha a todo vapor pela melhoria da qualidade e da quantidade da água da bacia. Monica Porto, representante da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, é a presidente do Comitê. Experiente na vida pública, ela vê a integração dos três Estados e a implantação dos projetos como pilares para a obtenção de bons resultados.

“Nossa ideia é dar sequência aos programas que já estão em andamento e identificar o que ainda precisa ser feito em toda a bacia.” Ela afirma que a nova diretoria já está bem alinhada e valoriza a atuação conjunta e o diálogo. Apesar de estarem em três Estados diferentes, os membros do Comitê viram, em quatro meses de atuação, que não há fronteiras quando os objetivos



Raissa Galdino

Reunião de posse dos membros da nova diretoria

são os mesmos. “Conseguimos fechar agendas para priorizar os debates e as decisões conjuntas. Isso foi possível graças ao comprometimento de cada um dos representantes dos três Estados em fazer o melhor pelo CEIVAP e pela bacia, que é extremamente importante para o Sudeste brasileiro”, comenta Monica.

Matheus Cremonese, que representa a ONG Programa de Educação Ambiental (PREA/MG), é o vice-presidente. Para ele, os desafios são grandes diante da crise hídrica enfrentada no período em que as duas últimas diretorias estiveram à frente do colegiado. “São os desafios que nos movem. Temos ciência da dimensão deste CBH e da importância que ele assume em seu pleno funcionamento.”

Cremonese relata que a nova diretoria trabalhará pela concretização do plano de bacia; para levar adiante o necessário – e iminente – debate sobre a atualização dos valores cobrados pelo uso dos recursos hídricos; pela



Raissa Galdino

“A ideia é dar sequência aos programas em andamento e identificar o que ainda precisa ser feito em toda a bacia”

MONICA PORTO - PRESIDENTE DO CEIVAP





Raissa Galdino

Monica Porto em sua primeira fala como presidente do CEIVAP

Raissa Galdino



“Precisamos ter uma noção exata da situação em que o rio se encontra para definir com clareza as ações a serem realizadas”

MATHEUS CREMONESE - VICE-PRESIDENTE DO CEIVAP

sintonia com a câmara técnica e seus grupos de trabalho; e pelo acompanhamento da situação real do rio Paraíba do Sul. “Precisamos ter uma noção exata da situação em que o rio se encontra para definir com clareza as ações a serem realizadas. Para isso, contamos com o suporte da agência de bacia, das demais instâncias do Comitê, dos parceiros e, principalmente, dos comitês afluentes. Assim, estaremos prontos a contribuir para a melhoria das condições do rio Paraíba do Sul e da bacia hidrográfica como um todo”, esclarece.

Já o secretário Eduardo Dantas, representante da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (CEDAE), destaca a importância da dedicação e do comprometimento de toda a direção, dos grupos de trabalho, dos conselhos e da câmara técnica. De acordo com ele, a diretoria precisa contar com a atuação de todos para que a nova gestão apresente os resultados esperados. É esse

envolvimento coletivo que trará maior agilidade às decisões, principalmente por meio das reuniões plenárias, que ocorrem, em média, apenas de duas a três vezes por ano. “Como os temas debatidos no Comitê são diversos e exigem conhecimentos diferenciados e específicos, essas instâncias permitem que um grupo qualificado se manifeste e recomende ao plenário as decisões mais acertadas, sempre com base em critérios técnicos”, afirma Eduardo. Ele acrescenta que essa colaboração reduz a possibilidade de rejeição de propostas, o que acarretaria atrasos na tomada de decisões. A expectativa da nova diretoria é contribuir para a formalização de normas, procedimentos e programas, de modo a ampliar a capacidade operativa do CEIVAP e a transparência, a efetividade e a eficácia de suas ações, para que se alcance maior produtividade e velocidade na implantação de ações prioritárias.



Raissa Galdino

“O comprometimento dos membros, dos grupos de trabalho, dos conselhos e da câmara técnica trará agilidade às decisões”

EDUARDO DANTAS - SECRETÁRIO DO CEIVAP



Envolvimento faz a diferença

O CEIVAP é composto por representantes do poder público, usuários e sociedade civil organizada, que são responsáveis por debater e tomar decisões que dizem respeito às diversas formas de utilização dos recursos hídricos da bacia. Por meio da participação coletiva e democrática, são definidos os investimentos e aplicações financeiras em ações, programas e projetos visando buscar soluções para o melhor aproveitamento da água e para a preservação da bacia, garantindo que o interesse de todos seja respeitado.



21 anos do CEIVAP: integração, planejamento e gestão participativa

COMITÊ CUMPRE PAPEL IMPORTANTE PARA A GESTÃO DE
RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL

Criado com o intuito de levar adiante programas de investimento e políticas de estruturação urbana e regional que visassem ao desenvolvimento sustentável, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) completou 21 anos de atuação em 2017. Nessas duas décadas, o colegiado também assumiu a responsabilidade de trabalhar como articulador entre os Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais para assegurar que os estudos, projetos e planos de ação traçados fossem ajustados às diretrizes e prioridades estabelecidas para a bacia, de forma complementar.

Entre as ações que marcaram sua história cabe destacar a implantação da cobrança pelo uso da água em bacias hidrográficas, em 2002, uma iniciativa pioneira no Brasil. Além disso, o Comitê teve papel essencial na criação da primeira entidade delegatária das funções de agência de bacia, a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), instituída no mesmo ano, para exercer a função de secretaria do CEIVAP.

Importantes atores que lidam diretamente com a gestão ambiental da bacia do Paraíba do Sul nos três Estados acompanharam e contribuíram para o surgimento e a estruturação do CEIVAP, assim como vários representantes da sociedade civil e de instituições que atuaram de maneira fundamental para o desenvolvimento de ações em favor da preservação dos mananciais.



Arquivo AGEVAP/CEIVAP

CEIVAP participou do XI Simpósio de História do Vale do Paraíba

21 anos de conquistas

1996

- Decreto Federal 1.842 cria o Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP).

1997

- Lei 9.433/1997, conhecida como Lei das Águas, dá origem à Política Nacional de Recursos Hídricos e ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

2000

- Deliberação CEIVAP 2/2000 aprova o Programa Inicial de Investimentos para a Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul.
- Agência Nacional de Águas (ANA) é criada por meio da Lei 9.984/2000.

2001

- Deliberação CEIVAP 4/2001 determina a elaboração do I Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Paraíba do Sul.
- Deliberação CEIVAP 8/2001 aprova a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul.

2002

- Criação da Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), por meio da Deliberação CEIVAP 12/2002.

2003

- Deliberação CEIVAP 20/2003 operacionaliza a aplicação dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água na bacia do rio Paraíba do Sul.



2004

- Resolução 38 do CNRH reconhece a AGEVAP como entidade delegatária das funções de agência de água de bacia.

2005

- Deliberação CEIVAP 52/2005 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.

2006

- CEIVAP completa uma década de atuação.

2008

- Decreto Federal 6.591 altera a denominação do Comitê instituído pelo Decreto 1.842, de 22 de março de 1996, e acresce parágrafo único ao seu art. 1º, referente à sua área de abrangência.

- Instituída a Câmara Técnica Consultiva do CEIVAP, por meio da Deliberação 89/2008.

2012

- AGEVAP comemora dez anos de trabalho.

- Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul para o período de 2013 a 2016 é instituído por meio da Deliberação CEIVAP 199/2012.

- Inauguração do CEIVAP.



Minha primeira experiência com gestão de recursos hídricos se deu por conta do CEIVAP. Por isso, o Comitê acaba sendo uma referência para mim. Pensar que participei de todo o processo de implantação do colegiado, que hoje carrega um histórico de avanço, desenvolvimento e integração, faz com que eu tenha um grande orgulho em ser parte dessa história.



Acevo AGEVAP/CEIVAP



ALINE ALVARENGA
DIRETORA DE RELAÇÕES
INSTITUCIONAIS DA AGEVAP

Raissa Galdino

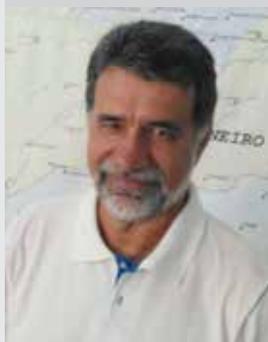


*Cerimônia de
20 anos do CEIVAP*



21 anos se passaram e eu me sinto orgulhoso ao ver como o CEIVAP se consolidou como case de sucesso e referência no que tange a gestão de recursos hídricos. Tive a satisfação de ocupar o cargo de secretário do Comitê por alguns anos e isso agregou muito valor à minha experiência profissional.

Acervo AGEVAP/CEIVAP



EDILSON DE PAULA ANDRADE
EX-SECRETÁRIO
DO CEIVAP

Evolução da marca

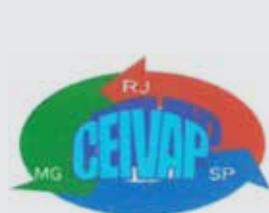
CEIVAP

1^a

2^a

3^a

4^a



2014

- Atualização dos valores da cobrança pelo uso da água na área de atuação do CEIVAP é aprovada.

2015

- Delegação dada à Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) para atuar como agência de água e secretaria executiva do Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) é prorrogada.

- Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (SIGA CEIVAP) é implantado.

2016

- CEIVAP comemora 20 anos.

- Plano de Aplicação Plurianual da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul para o período de 2017 a 2020 é aprovado.

- Dispositivos referentes à cobrança pelas águas transpostas da bacia do rio Paraíba do Sul para a bacia do rio Guandu são alterados.

2017

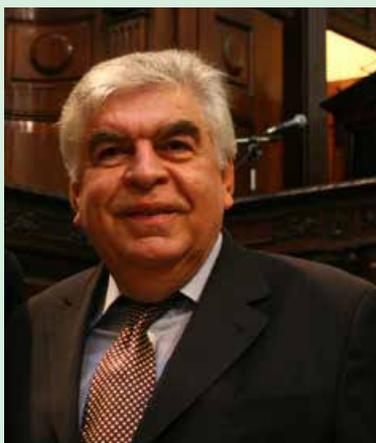
- Criação da nova marca e identidade visual do CEIVAP.

- AGEVAP celebra 15 anos.



Galeria de presi

Conheça quem fez e faz parte desses



DÉLIO CESAR LEAL

1997
1999



ANDRÉ CORRÊA

1999
2001



EDUARDO MEOHAS

2001
2003



MARILENE DE OLIVEIRA RAMOS

2009
2011



EDSON DE OLIVEIRA GIRIBONI

2011
2013



DANILO VIEIRA JÚNIOR

2013
2015

Presidentes do CEIVAP

21 anos de sucesso à frente do Comitê.



EDUARDO MEOHAS

2003
2005



MARCO AURÉLIO DE SOUZA

2005
2007



PAULO TEODORO DE CARVALHO

2007
2009



ANDRÉ CORRÊA

2015
2017



MONICA PORTO

2017
2019



CEIVAP

COMITÊ DE INTEGRAÇÃO
DA BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO PARAÍBA DO SUL

SP | RJ | MG

Acervo AGEVAP/CEIVAP



AGEVAP

AGÊNCIA DE BACIA



Primeira agência de água do Brasil completa 15 anos

HISTÓRIA DA AGEVAP É MARCADA POR PIONEIRISMO E COMPROMISSO COM A PRESERVAÇÃO DAS ÁGUAS DO PARAÍBA DO SUL

Em 2017, a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) completa 15 anos. Criada em 20 de junho de 2002, para cumprir as funções definidas na Lei Federal 9.433/1997, a AGEVAP se tornou a primeira entidade delegatária das funções de agência de água instalada no Brasil e, desde então, tem sido modelo e

referência para a implantação de outros organismos que se ocupam da gestão hídrica no país.

Ao assumir a tarefa de fornecer apoio técnico e operacional à gestão integrada dos recursos hídricos e atuar no planejamento, execução e acompanhamento das ações levadas à prática na bacia, pouco a pouco a AGEVAP se tornou uma experiência de su-

cesso, graças, sobretudo, ao seu pioneirismo. Sediada na cidade de Resende/RJ, uma região de destaque nacional, que abrange os Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, a Agência tem como área de atuação bacias hidrográficas extremamente urbanizadas, que constituem um verdadeiro desafio para aqueles que abraçaram a missão de trabalhar em favor da preservação de suas águas.

Os valores cultivados pela AGEVAP enfatizam a transparência de sua gestão; clareza na divulgação das ações desenvolvidas e na aplicação de recursos arrecadados; conduta ética, pautada por princípios como moralidade, respeito, imparcialidade e igualdade; responsabilidade e compromisso em cumprir sua missão; cooperação e parceria no desenvolvimento do trabalho de integração intra e interinstitucional; e legalidade.

Atualmente, a AGEVAP atende oito comitês, por meio de cinco contratos de gestão. O primeiro deles foi assinado em 2004, com a Agência Nacional de Águas (ANA), para atendimento do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP). O segundo, em 2010, com o Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA), para atender quatro comitês afluentes do rio Paraíba do Sul – Médio Paraíba do Sul, Piabanha, rio Dois Rios e Baixo Paraíba do Sul e Itabapoana. No mesmo ano, foi assinado o terceiro contrato, também com o INEA, para atuação junto ao Comitê Guandu, e, em 2014, foram assinados outros dois, com o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), para atender aos Comitês Preto e Paraíba e Pomba e Muriaé.



A AGEVAP está em processo de evolução constante. Ficamos muito felizes em ver os resultados dos últimos anos e esperamos evoluir ainda mais nos próximos. Hoje já fornecemos um apoio técnico significativo aos municípios, assim como às empresas, e queremos ampliar esse trabalho, para consolidar a Agência como referência técnica em gestão de recursos hídricos não apenas na própria bacia, mas no Brasil”.

ANDRÉ LUIS MARQUES
DIRETOR DA AGEVAP (2013/2017)



Nesses 15 anos, a AGEVAP superou etapas importantes em sua função de agência de água. De 2006 a 2008, à frente da Diretoria Executiva, tivemos a oportunidade de consolidar a gestão de recursos hídricos de forma participativa, para garantir a sustentabilidade da Agência e, conseqüentemente, a do CEIVAP. Além disso, estabelecemos prioridades que hoje se refletem em seu fortalecimento. Foi um período muito rico para o sistema de gestão e especialmente engrandecedor para mim, como profissional do setor.”

ELIANE BARBOSA
EX-DIRETORA DA AGEVAP (2006/2008)



Planejamento como base para a sustentabilidade

PSA Hídrico em Resende/RJ plantou mudas para adensamento de matas ciliares

RECUPERAÇÃO,
PRESERVAÇÃO E
CONSERVAÇÃO DO
RIO PARAÍBA DO SUL
E SEUS AFLUENTES
SÃO FOCO DA
GESTÃO INTEGRADA
E PARTICIPATIVA NO
ÂMBITO DOS COMITÊS
DE BACIA

A iminente escassez dos recursos hídricos nunca esteve tão em evidência. Esse grave problema, que põe em risco a sobrevivência humana e a de um número incontável de espécies vegetais e animais, salta aos olhos e demanda medidas enérgicas e arrojadas das autoridades públicas, além de planejamento estratégico por parte dos órgãos e gestores ambientais. A estiagem tem castigado os mananciais brasileiros, e rios e nascentes têm sido destruídos por atividades agropecuárias que escapam ao controle das autoridades, dado o crescimento desordenado com o qual lidamos atualmente.



Investimento em projetos

REDUÇÃO DE CARGAS POLUIDORAS

- Coleta e tratamento de esgotos domésticos

Valor total a ser investido:

R\$ 29.369.362,00

- Coleta e disposição de resíduos sólidos urbanos

Valor total a ser investido:

R\$ 33.479.942,00

DRENAGEM URBANA E CONTROLE DE CHEIAS

- Monitoramento e alerta de cheias

Valor total a ser investido:

R\$ 9.000.000,00

- Plano diretor de drenagem urbana e projetos de macrodrenagem

Valor total a ser investido:

R\$ 5.000.000,00

APROVEITAMENTO E RACIONALIZAÇÃO DE USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

- Melhoria do sistema de abastecimento de água

Valor total a ser investido:

R\$ 5.000.000,00

PROTEÇÃO DE MANANCIAIS E SUSTENTABILIDADE NO USO DO SOLO

- Recuperação e proteção de áreas de preservação permanente e incentivo à sustentabilidade no uso da terra

Valor total a ser investido

R\$ 26.917.151,00

DEMANDAS INDUZIDAS DO COMITÊ

- Elaboração de projeto para remediação de lixões nos municípios fluminenses

Valor total a ser investido:

R\$ 1.000.000,00

- Projeto para remoção, transporte e destinação de macrófitas

Valor total a ser investido:

R\$ 8.000.000,00

- Estudos e obras para segurança hídrica na bacia

Valor total a ser investido:

R\$ 13.903.590,00

Diante desse cenário francamente hostil aos recursos hídricos, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) e os demais comitês cumprem papel essencial, por terem a responsabilidade de elaborar e executar projetos para ampliação da quantidade e da qualidade da commodity mais valorizada da atualidade: a água.

Com essa importante tarefa em mãos, foi necessário criar uma complexa estrutura ge-

rencial para que pudessem ser executados os projetos que visam essencialmente à preservação do rio Paraíba do Sul e impactam direta e indiretamente os moradores do entorno do manancial. Desde 2012, está em vigência o Plano de Aplicação Plurianual (PAP), da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, um instrumento de planejamento que define como serão investidos os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água.





PSA Hídrico em Resende/RJ plantou mudas para adensamento de matas ciliares

Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)

Uma das principais ações em andamento é o Programa de Pagamento por Serviços Ambientais com foco em recursos hídricos, que prevê a recuperação de áreas de preservação permanente. O chamado PSA Hídrico, voltado para o adensamento de matas ciliares, promove um levantamento de áreas críticas, identifica possíveis parcerias e elabora projetos específicos para a área rural. Flávio Monteiro, especialista em recursos hídricos da

Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), conta que o edital de convocação de empresas interessadas em executar o PSA foi publicado em 2014.

Os gestores responsáveis adotaram como modelo o que foi implantado há cerca de duas décadas na cidade de Extrema, no Sul de Minas Gerais, que trouxe os resultados esperados. “Nosso objetivo agora é ter mais experiência para ganharmos em escala”, afirma Monteiro.

PSA Hídrico



PROVEDORES
116



CONSERVAÇÃO
588,4 ha



RESTAURAÇÃO
256,9 ha

MURIAÉ



PROVEDORES
12
CONSERVAÇÃO
27,97 ha



RESTAURAÇÃO
11,52 ha



RIO POMBA



PROVEDORES
12
CONSERVAÇÃO
25,74 ha



RESTAURAÇÃO
25,92 ha



SÃO SEBASTIÃO DA VARGEM ALEGRE



PROVEDORES
12
CONSERVAÇÃO
32,41 ha



RESTAURAÇÃO
6,18 ha



BARRA MANSA



PROVEDORES
7
CONSERVAÇÃO
21 ha



RESTAURAÇÃO
39 ha



RESENDE



PROVEDORES
5
CONSERVAÇÃO
20 ha



RESTAURAÇÃO
40 ha



GUARATINGUETÁ



PROVEDORES
17
CONSERVAÇÃO
0 ha



RESTAURAÇÃO
38,17 ha



CARAPEBUS



PROVEDORES
27
CONSERVAÇÃO
20 ha



RESTAURAÇÃO
23 ha



PETRÓPOLIS



PROVEDORES
11
CONSERVAÇÃO
30 ha



RESTAURAÇÃO
30 ha



AREAL



PROVEDORES
1
CONSERVAÇÃO
10 ha



RESTAURAÇÃO
8 ha



PARAÍBA DO SUL



PROVEDORES
2
CONSERVAÇÃO
2,27 ha



RESTAURAÇÃO
10,8 ha



SÃO JOSÉ DOS CAMPOS



PROVEDORES
4
CONSERVAÇÃO
352,9 ha



RESTAURAÇÃO
50,48 ha



PATY DO ALFERES



PROVEDORES
6
CONSERVAÇÃO
10 ha



RESTAURAÇÃO
10 ha





Remoção de macrófitas no rio Paraíba do Sul

Arquivo AGEVAP/CEVAP



MACRÓFITAS



Área contratada:
1.300.000 m²



Área removida (16/10/2017):
282.688,17 m² (21,74%)

Remoção de macrófitas

Uma ação que tem trazido resultados expressivos é a que trata do controle de macrófitas nos cursos d'água. Embora elas sejam uma importante fonte de energia e um insumo para cadeia alimentares, quando o meio ambiente de determinada região é alterado pela construção de barragens ou pelo assoreamento de suas águas, as macrófitas podem se reproduzir se forma descontrolada, o que leva a grandes transtornos. "A remoção reduzirá os teores de nitrogênio e fósforo da água", comemora Bruno Valentim Retrão, especialista em recursos hídricos da AGEVAP. Ele conta que esse trabalho foi efetivamente iniciado em junho de 2017 e levou benefícios imediatos a trechos do rio Paraíba do Sul – locais que se encontravam obstruídos voltaram a ser navegados.

Cerca de R\$ 2,8 milhões estão sendo investidos nesse projeto, que começou pela cidade de Pindamonhangaba (SP), e terá duração de 12 meses. As cidades de Guaratinguetá/SP e Campos dos Goytacazes serão as próximas a ser beneficiadas. A AGEVAP, no exercício das funções de agência de bacia do Comitê, vai assinar termos de cooperação com todos os municípios, para que eles se tornem legalmente responsáveis pela retirada das macrófitas das margens do rio e por sua destinação final, de acordo com as regras previstas para o licenciamento ambiental.

MUNICÍPIOS QUE SERÃO CONTEMPLADOS

ESTADO DE SÃO PAULO

Paraibuna, Jambuí, Santa Branca, Guararema, Jacaré, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Tremembé, Pindamonhangaba, Roseira, Potim, Aparecida, Guaratinguetá, Lorena, Canas, Cachoeira Paulista, Cruzeiro, Lavrinhas, Queluz e Areias

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Resende, Itatiaia, Porto Real, Quatis, Barra Mansa, Volta Redonda, Pinheiral, Barra do Piraí, Valença, Vassouras, Rio das Flores, Paraíba do Sul, Três Rios, Sapucaia, Carmo, Cantagalo, Itacoara, Aperibê, Cambuci, São Fidélis, Cardoso Moreira, Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana e São João da Barra

ESTADO DE MINAS GERAIS

Chiador, Além Paraíba, Volta Grande, Estrela Dalva, Pirapetinga e Santo Antônio de Pádua



Protratar

Estudo divulgado pela Agência Nacional de Águas (ANA) em setembro deste ano trouxe um dado alarmante: no Brasil, 45% do esgoto não é tratado, o que aumenta a chance de contaminação de rios e lagos – anualmente, cerca de 5.500 toneladas são despejadas nos mananciais. Ciente da gravidade do problema e da necessidade de adotar medidas de melhoramento do descarte, a AGEVAP, enquanto secretaria executiva do CEIVAP, elaborou o Programa de Tratamento de Águas Residuais (Protratar), uma iniciativa que aporta recursos para implantação e ampliação de sistemas de esgotamento sanitário em municípios localizados na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. Vale lembrar que todos os municípios em que a gestão do esgotamento seja de sua competência podem se beneficiar do Protratar.

De acordo com o especialista Bruno Valentim Retrão, o programa será implantado com recursos da cobrança pelo uso da água, e o objetivo é reduzir os níveis de poluição e, conseqüentemente, promover ganhos ambientais e de saúde pública. Até o momento, há 19 propostas inscritas, apresentadas por 14 prefeituras, que passarão por um processo de seleção. A expectativa é que os resultados sejam apresentados no fim deste ano.

PMGIRS

Outro projeto do CEIVAP que trata de saneamento básico é o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), importante ferramenta de gestão que parte de um diagnóstico para traçar diretrizes, estratégias e metas de universalização do serviço. “Quando a gestão dos resíduos sólidos é realizada de forma inadequada, diversos impactos são gerados, como a contaminação dos recursos hídricos pelo lixiviado gerado em lixões e seu descarte inadequado em ruas e terrenos vazios; produção de gases; proliferação de insetos; comprometimento da drenagem urbana, dentre outros”, destaca Marina Assis, especialista em recursos hídricos da AGEVAP.

O PMGIRS integra a Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Política Nacional de Recursos Hídricos, que, se implementadas de maneira integrada, são capazes de gerar soluções para problemas ambientais relacionados ao descarte inadequado do esgoto. Desde que a iniciativa foi implantada, 122 municípios foram contemplados com a elaboração de seus planos. A especialista observa que, a partir do momento em que estes forem concluídos, a bacia passará a dispor de uma ferramenta de planejamento consolidada no que diz respeito à destinação de resíduos, podendo mais facilmente consolidar dados, metas e objetivos. A proposta do Comitê é priorizar locais em que os resultados terão maior impacto sobre a qualidade de vida em toda a bacia do rio Paraíba do Sul.

PMGIRS



122 municípios contemplados



77 em fase de contratação



27 em elaboração



18 planos concluídos



Educação ambiental

Toda política ambiental só traz resultados perenes se os atores envolvidos – em especial as populações – têm consciência da importância e da efetividade de determinada ação para a preservação da natureza. O futuro de todos os projetos depende, portanto, de uma estratégia de educação ambiental sólida e alinhada ao perfil da população local. Por isso, ter um programa específico que capacita os gestores municipais e comitês para a elaboração de projetos é vital, garantindo a continuidade das ações ambientais.

Por isso, um edital específico foi publicado para atrair municípios interessados em capacitar seus gestores no repasse de informações para as comunidades em que os projetos do Comitê são executados.

O primeiro edital lançou 13 projetos, dos quais cinco foram priorizados e se encontram em processo de implantação em seus municípios, por meio de convênios firmados entre a AGEVAP e as prefeituras, com o apoio financeiro do CEIVAP. Em 2017, 14 cidades indicaram seus gestores para a

capacitação por meio do curso, e comitês afluentes também aproveitaram a oportunidade para treinar componentes para a elaboração de projetos em suas regiões. As pessoas que já se capacitaram, somadas às que estão em processo de treinamento, contribuirão muito para a preservação da bacia. Elas poderão aprimorar os projetos já existentes e elaborar outros, o que facilitará a busca de apoio financeiro junto ao CEIVAP ou outras instituições que disponibilizem recursos para esse fim.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL



13 projetos



5 em implantação



14 municípios indicados



Arquivo AGEVAP/CEIVAP

Capacitação realizada para gestores e membros dos comitês afluentes

SIGA CEIVAP

A boa política pública é aquela que conta com monitoramento constante de suas ações e dispõe de ferramentas que permitem aos gestores identificar com clareza os problemas a serem solucionados e mensurar os avanços alcançados. Em gestão hídrica, é preciso que essa vigilância seja ainda maior. O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos é um dos principais instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e, nesse contexto, foi criado o Sistema de Informações Geográficas e Geoambientais da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (SIGA CEIVAP).

O objetivo é auxiliar a tomada de decisões no processo de gestão da bacia, por meio de um conjunto de soluções que subsidiem o monitoramento e acompanhamento dos dados das estações hidrológicas e meteorológicas. O sistema ainda auxilia a atualização de dados sobre a bacia e a divulgação de informações sobre a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos.

Com os módulos totalmente implantados desde 2015, o sistema já opera praticamente de forma automática – hoje, somente pequenas melhorias e a atualização de dados mais importantes são requeridas. Para o coordenador do SIGA, Andrei Olak Alves, o grande diferencial está no fato de ele reunir em uma única plataforma diversas ferramentas de monitoramento. “É o único sistema do Brasil que trabalha dessa forma, buscando informações junto à Agência Nacional de Águas (ANA) e procedendo à atualização de forma automática.” Os relatórios são gerados com periodicidade diária, semanal e mensal.



Benefícios do SIGA



ARQUIVO HISTÓRICO

Análise de dados históricos relativos aos últimos 20 anos permite prevenir problemas identificados anteriormente.



CONSULTA ASSERTIVA

Maior quantidade de dados geográficos sobre a região da bacia do rio Paraíba do Sul em uma plataforma web possibilita sua utilização em pesquisas e projetos.



TRANSPARÊNCIA

Plataforma ampliou transparência sobre a situação dos projetos do CEIVAP e dos CBHs.



Sala de monitoramento do SIGA



Gestão hídrica integrada:

PROJETOS DO CEIVAP NAS REGIÕES DOS COMITÊS AFLUENTES

Enquanto Comitê Federal, o CEIVAP vem atuando com o intuito de integrar as ações na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul. No âmbito da gestão hídrica, o Comitê tem como objetivo principal, promover a viabilização técnica de programas de investimento e a consolidação de políticas de estruturação urbana e regional, visando o desenvolvimento sustentável da bacia. Nesse contexto, o CEIVAP em articulação com os Comitês Afluentes estaduais, acompanha diversos projetos espalhados pelas regiões hidrográficas da bacia.



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ MÉDIO PARAÍBA DO SUL

PSA: Resende, Barra Mansa, Paraíba do Sul, Paty do Alferes

Educação Ambiental: Resende, Barra Mansa, Rio Claro, Paty do Alferes, Próprio Comitê sendo beneficiado

Macrófitas: Resende, Itatiaia, Porto Real, Quatis, Barra Mansa, Volta Redonda, Pinheiral, Barra do Pirai, Valença, Vassouras, Rio das Flores, Paraíba do Sul, Três Rios

Protratar: Volta Redonda, Barra Mansa

PMGIRS: Barra Mansa, Comendador Levy Gasparian, Itatiaia, Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Pinheiral, Porto Real, Resende, Rio das Flores, Valença, Vassouras

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ PIABANHA

PSA: Paraíba do Sul, Paty do Alferes, Petrópolis, Areal

Educação Ambiental: Paty do Alferes

Macrófitas: Paraíba do Sul, Sapucaia, Carmo, Três Rios

PMGIRS: Areal, Carmo, Paraíba do Sul, Paty do Alferes,

São José do Vale do Rio Preto, Sapucaia, Sumidouro, Teresópolis

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ RIO DOIS RIOS

Educação Ambiental: Nova Friburgo, Bom Jardim

Macrófitas: Cantagalo, Itacoara, São Fidélis

PMGIRS: Carmo, Itaocara, São Fidélis, Trajano de Moraes

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ BAIXO PARAÍBA DO SUL E ITABAPOANA

PSA: Carapebus

Educação Ambiental: Santo Antônio de Pádua

Macrófitas: São Fidélis, Aperibé, Cambuci, Cardoso Moreira, Campos dos Goytacazes, São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, Santo Antônio de Pádua

PMGIRS: Aperibé, Cambuci, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, Italva, Itaperuna, Laje do Muriaé, Miracema, Porciúncula,

Santo Antônio de Pádua, São Fidélis, São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, São José de Ubá, Trajano de Moraes, Varre-Sai

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ PRETO PARAIBUNA

Educação Ambiental: Bicas, Juiz de Fora, Rio Preto, Olaria

Macrófitas: Além Paraíba, Chiador, Volta Grande

Protratar: Juiz de Fora

PMGIRS: 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 Rita de Ibitipoca, Santa Rita de Jacutinga, Santana do Deserto, Santo Antônio do Aventureiro, Santos Dumont, Senador Cortes, Simão Pereira

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ POMBA MURIAÉ

PSA: Rio Pomba, Muriaé, São Sebastião da Vargem Alegre

Educação Ambiental: Bicas, Cataguases, Leopoldina, Visconde do Rio Branco, próprio Comitê sendo beneficiado

Macrófitas: Além Paraíba, Volta Grande, Estrela Dalva, Pirapetinga

Protratar: Muriaé

PMGIRS: Antônio Carlos, Aracitaba, Argirita, Astolfo Dutra, Barão de Monte Alto, Bicas, Carangola, Cataguases, Chácara, Coronel Pacheco, Descoberto, Divinésia, Eugenópolis, Goianá, Guiricema, Itamarati de Minas, Mercês, Miradouro, Miraí, Orizânia, Paiva, Palma, Patrocínio do Muriaé, Pedra Dourada, Piau, Pirapetinga, Piraúba, Recreio, Rio Novo, Rio Pomba, Rochedo de Minas, Rodeiro, Santo Antônio do Aventureiro, Santos Dumont, São Francisco do Glória, São Geraldo, São João Nepomuceno, São Sebastião da Vargem Alegre, Senador Cortes, Silveirânia, Tabuleiro, Tocantins, Vieiras

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



MUNICÍPIOS CONTEMPLADOS NA REGIÃO DE ATUAÇÃO DO COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBUNA DO SUL – TRECHO PAULISTA

PSA: Guaratinguetá, São José dos Campos

Educação Ambiental: Queluz, São José dos Campos, Potim, Jambeiro, Jacaré

Macrófitas: Paraibuna, Jambeiro, Santa Branca, Guararema, Jacaré, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Tremembé, Pindamonhangaba, Roseira, Potim, Aparecida, Guaratinguetá, Lorena, Canas, Cachoeira Paulista, Cruzeiro, Lavrinhas, Queluz, Areias

Protratar: São José do Barreiro, Areias, Jacaré

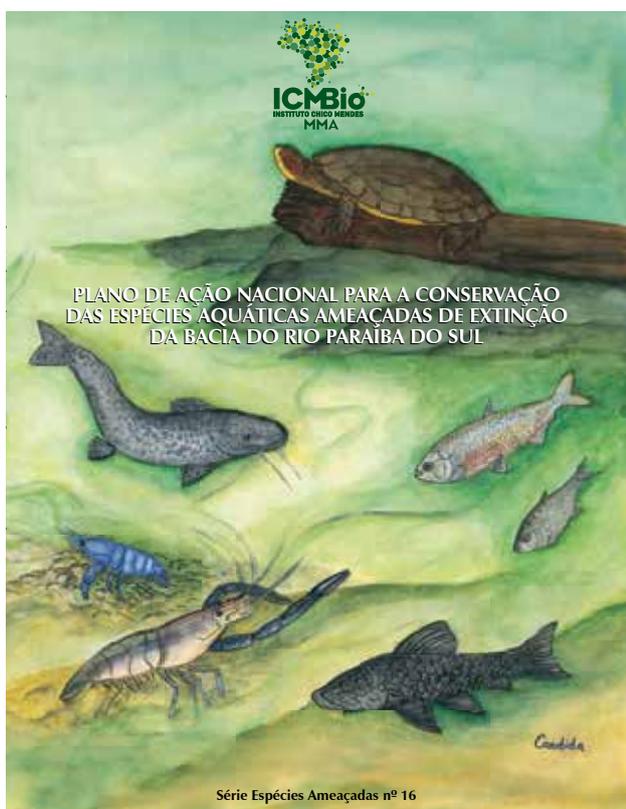
PMGIRS: Arapeí, Arujá, Bananal, Cachoeira Paulista, Canas, Cruzeiro, Cunha, Guaratinguetá, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Paraibuna, Pindamonhangaba, Piquete, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Santa Branca, Santa Isabel, São Luís do Paraitinga, Silveiras

SIGA: Abrange toda a região hidrográfica da bacia do Paraíba do Sul



PAN Paraíba do Sul evolui de forma positiva e constante

APÓS SETE ANOS DE EXECUÇÃO DO PROJETO, INICIATIVAS PARA A CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIES AQUÁTICAS AMEAÇADAS DO RIO PARAÍBA DO SUL MOSTRAM AVANÇOS



Livro sobre o PAN Paraíba do Sul, disponível para consulta no site ICMBio

Elaborado entre os anos de 2009 e 2010, pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) – órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente –, em parceria com o Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Biodiversidade Aquática Continental (CEPTA), o Plano de Ação Nacional para Conservação das Espécies Aquáticas Ameaçadas de Extinção do Rio Paraíba do Sul (PAN Paraíba do Sul) se tornou oficialmente uma política pública para conservação da biodiversidade com a publicação da Portaria 131/2010.

Seu objetivo geral é recuperar e manter as espécies ameaçadas da bacia do rio Paraíba do Sul – que atravessa os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais – por um período de dez anos. Ao todo, o PAN busca proteger 11 espécies aquáticas, dez de peixes e um quelônio, que constam da lista nacional de espécies ameaçadas de extinção.

Quase sete anos após o início da execução do PAN Paraíba do Sul, a analista ambiental do CEPTA/ICMBio Carla Polaz, que coordena a iniciativa, destaca, entre as ações levadas adiante na bacia, a elaboração de um protocolo mínimo de monitoramento da fauna aquática em empreendimentos hidrelétricos. “Outro avanço importante está relacionado à implantação de ações voltadas para a recuperação da integridade da biota aquática, sobretudo as espécies ameaçadas e/ou endêmicas da bacia, por meio da criação e manutenção de bancos genéticos vivos *ex situ* dessas espécies, visando à reprodução em cativeiro para futuras reintroduções no ambiente natural, quando se mostram necessárias”, aponta.

Em 2012, o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) disponibilizou recursos da ordem de R\$ 1,5 milhão, provenientes da cobrança pelo uso da água na bacia, para a execução do projeto piloto do PAN Paraíba do Sul, denominado “Monitoramento biológico de espécies aquáticas ameaçadas de extinção na bacia do rio Paraíba”, que previa pesquisas com espécies de peixes e formação/capacitação de alunos



Análise do material biológico coletado durante o monitoramento da ictiofauna



Coleta de peixes para monitoramento

para atuar na conservação ambiental na bacia. Um dos principais produtos elaborados pela equipe técnica envolvida nessa ação foi o livro “Monitoramento biológico: uma avaliação multidisciplinar para conservação da fauna aquática e das funções ecossistêmicas do Domínio das Ilhas Fluviais do rio Paraíba do Sul”, que apresenta os resultados obtidos a partir das pesquisas realizadas. Em fase final de revisão, a publicação tem previsão de lançamento para o próximo ano.

Ainda de acordo com a analista ambiental, os estudos realizados em parceria com o PAN Paraíba do Sul têm alterado o status de espécies ameaçadas na região da bacia e influenciado importantes instrumentos, como a Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção. Entre outros resultados, a coordenadora do PAN menciona a criação de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, na categoria Refúgio de Vida Silvestre Estadual, na região do Médio Paraíba, que vai de Funil até Três Rios. Essa ação também teve o apoio do PAN e possibilitou uma maior proteção das espécies encontradas nessa unidade.



Carla Polaz, coordenadora do projeto

“Outro avanço importante está relacionado à implantação de ações voltadas para a recuperação da integridade da biota aquática, sobretudo as espécies ameaçadas e/ou endêmicas da bacia”



Observatório da Governança das Águas

COLEGIADO MULTISSETORIAL MONITORA AÇÕES DO SINGREH

O Observatório da Governança das Águas é um colegiado multissetorial que reúne instituições do poder público, setor privado, organizações da sociedade civil e demais interessados em atuar no monitoramento do desempenho do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e dos sistemas estaduais. O Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) e sua agência de bacia, a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP), estão entre as 85 instituições que compõem o Observatório.

Sua principal missão é gerar, sistematizar e difundir informações sobre as práticas de governança das águas adotadas pelo Singreh, tendo como base os seguintes princípios:

- A água possui valor estratégico para a sustentabilidade social, econômica e ambiental;
- O Observatório deve contribuir para o fortalecimento do Singreh;
- A participação da sociedade, dos Conselhos e dos Comitês de Bacia é parte fundamental à gestão;
- A transparência das informações e sua disponibilização são essenciais à gestão dos recursos hídricos;
- O colegiado tem a tarefa de acompanhar o processo de disseminação de informações e o feedback dado aos gestores de águas e à população;
- Cabe ao Observatório avaliar a perenidade das ações realizadas pelos vários componentes do Singreh, assim como a factibilidade do processo de planejamento e atuação em médio e longo prazo;
- O colegiado deve valorizar o poder de decisão dos Comitês de Bacia e das comissões de crise ao lidarem com questões estratégicas relacionadas à gestão das águas.



OBSERVATÓRIO
DAS ÁGUAS

Objetivos

Identificar o rol de indicadores de monitoramento do Singreh

Contribuir para que a gestão integrada dos recursos hídricos alcance os objetivos previstos na Lei das Águas (9.433/1997)

Atuar em favor da integração da gestão de recursos hídricos com demais políticas afins

Garantir que as questões relacionadas à água sejam parte da agenda estratégica da sociedade brasileira

Trabalhar para que as políticas públicas relacionadas à gestão de recursos hídricos se baseiem em planos e projetos que tenham indicadores e metas claramente definidos

Verificar se o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos atua de forma transparente e disponibiliza os dados solicitados pelos diversos atores ligados ao trato do assunto

Contribuir para que os colegiados de bacia desempenhem papel central na gestão

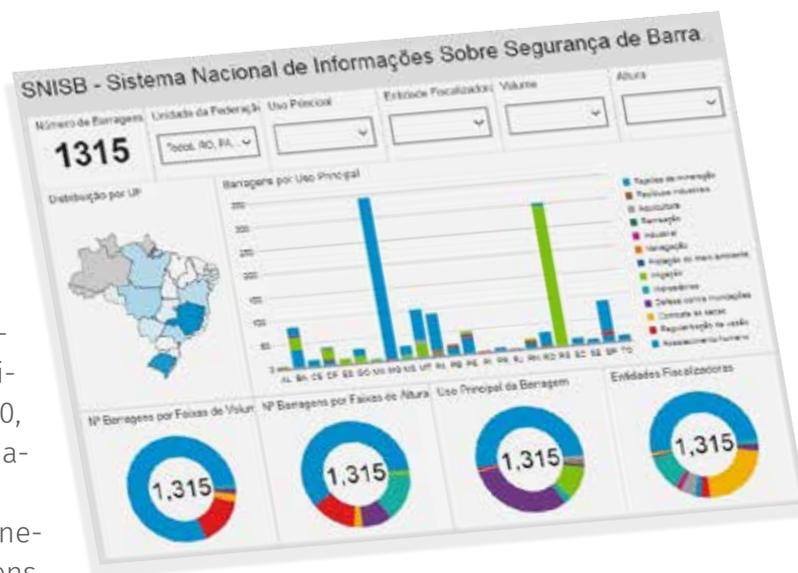
Criar instrumentos para que os resultados alcançados sejam informados aos órgãos gestores e à sociedade, por meio da divulgação periódica de relatório de indicadores

De olho nas barragens

ANA DISPONIBILIZA SITE QUE REÚNE INFORMAÇÕES COM FOCO NA GESTÃO DA SEGURANÇA

A Agência Nacional de Águas (ANA) lançou neste ano o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB), um cadastro consolidado que tem como objetivo registrar as condições dos reservatórios em todo o território nacional, por meio da coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações para diferentes usos. Instituído pela Lei 12.334/2010, o SNISB é um dos instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens.

O sistema reúne informações mínimas necessárias à gestão da segurança em barragens, como altura, volume e empreendedor autorizado por entidade ou órgão fiscalizador. É possível encontrar gráficos, mapas, informações sobre a legislação, guias e manuais, além de relatórios



atualizados. A inserção de informações cabe a cada entidade ou órgão fiscalizador que atua em território nacional.

www.snisb.gov.br

CEIVAP atua por armazenamento seguro

Na bacia do rio Paraíba do Sul, o CEIVAP conta com um grupo de trabalho que lida especificamente com a segurança das barragens localizadas em sua área de abrangência. Ativado em 2016, o Grupo de Trabalho de Segurança de Barragens (GTSB) é composto por 27 membros, que representam a diretoria do CEIVAP, órgãos gestores, prefeituras municipais, sociedade civil, instituições técnicas e usuários nos estados de Minas Gerais, São

Paulo e Rio de Janeiro. Seu objetivo é promover ações que visam tornar o armazenamento mais seguro.

O GTSB se reúne periodicamente por meio de videoconferências. Atualmente, o grupo é coordenado pelo representante do Instituto Estadual do Ambiente (INEA), Edson Falcão, e possui um espaço no site do CEIVAP, onde é possível visualizar sua composição e ter acesso às atas das reuniões realizadas.



Guia orienta formulação de políticas públicas de PSA

PUBLICAÇÃO PODERÁ SER BASE NORTEADORA PARA GOVERNOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS

O “Guia para a Formulação de Políticas Públicas Estaduais e Municipais de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA)” pretende ser um documento orientador para a criação de políticas públicas que incentivem a preservação e conservação ambiental. Lançada pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) em julho deste ano, durante o Fórum Brasil de Gestão Ambiental, realizado em Campinas/SP, a publicação reúne conceitos e exemplos práticos e lista os principais elementos e aspectos relacionados ao assunto.

O material foi criado para atender às necessidades de gestores e servidores públicos dos Poderes Executivo e Legislativo em níveis estadual e municipal, bem como suas assessorias; instituições regionais e/ou locais que possam vir a fazer parte de arranjos institucionais para a elaboração e implantação de programas e projetos de PSA; e empresas interessadas em se engajar como provedoras ou demandantes de serviços ambientais.

O conteúdo do Guia aborda a importância de as políticas públicas de PSA estarem alinhadas às prioridades e aos objetivos ambientais dos governos locais e regionais, trazendo orientações sobre a elaboração e implementação de políticas alinhadas a outras metas e estratégias de desenvolvimento e conservação ambiental. Além disso, abarca grande parte da experiência brasileira com PSA, a partir de conceitos e casos apresentados.



A publicação resultou de uma iniciativa conjunta do Ministério do Meio Ambiente e Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, no contexto do Projeto TEEB Regional-Local, da Fundação Grupo Boticário de Proteção à Natureza e do Instituto de Conservação Ambiental – The Nature Conservancy (TNC) do Brasil. Elaborada por especialistas nos setores ambiental, jurídico e econômico, ela traz informações sobre o funcionamento do PSA, seus benefícios e as diferentes estratégias para implantação pelos agentes públicos.

Como ter acesso

O download do Guia pode ser feito no site do Ministério do Meio Ambiente

www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade

Projeto Legado aperfeiçoa gestão hídrica no Brasil

DOCUMENTO-BASE CONTÉM PROPOSTAS QUE SERÃO LEVADAS AO 8º FÓRUM MUNDIAL DA ÁGUA

Em articulação com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), a Agência Nacional de Águas (ANA) lançou, em março deste ano, o Projeto Legado, uma agenda propositiva para aperfeiçoamento da Política Nacional de Recursos Hídricos. A iniciativa veio a público durante o seminário “Águas do Brasil: 20 Anos da Lei das Águas”, realizado em Brasília/DF.

O Projeto Legado vai estabelecer – a partir da sistematização de diversos estudos e diagnósticos realizados pela ANA, de reflexões internas e consultas dirigidas aos atores que compõem o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) – uma pauta concreta para o aperfeiçoamento dos marcos constitucional, legal e infralegal da gestão de águas no Brasil.

Entre seus objetivos, como o próprio nome indica, está o de contribuir para que a realização do 8º Fórum Mundial das Águas resulte em um importante legado para o país no que diz respeito ao aprimoramento de seu modelo de governança. Nesse sentido, buscando aproveitar ao máximo as oportunidades de mobilização política e social oferecidas pelo evento, o projeto pretende apontar desafios históricos e viabilizar a construção de propostas e soluções.

Ao longo deste ano, o documento-base está sendo aprimorado com a participação de setores que contribuem para a gestão de águas. A versão final estará pronta para apresentação no Fórum, que pela primeira vez será realizado no Brasil, na capital federal, em março de 2018.

Resumo geral das propostas

SEGURANÇA E INFRAESTRUTURA HÍDRICAS

DESAFIO

Prevenção e ação eficaz em momentos de crise

PROPOSTAS

- Melhorar a coordenação regulatória em situações de crise
- Criar programas estratégicos de segurança hídrica
- Aperfeiçoar a PNSB em pontos específicos
- Criar novos espaços institucionais

MODELO DE GOVERNANÇA FRENTE AO DESAFIO DA GIRH

DESAFIO

Gestão descentralizada, participativa e integrada

PROPOSTAS

- Atualizar o texto constitucional
- Fortalecer o CNRH
- Fortalecer os organismos de bacia
- Pesquisar e avaliar novas possibilidades para a criação de comitês
- Criar um modelo de pagamento por resultados

IMPLANTAÇÃO DAS POLÍTICAS DE ÁGUA NO PAÍS

DESAFIO

Instrumentos para gestão sustentável e garantia dos usos múltiplos

PROPOSTAS

- Ter o RNQA como iniciativa de todo o Singreh
- Criar a Universidade Aberta da Água (UNA-Água)
- Aperfeiçoar o planejamento da regulação e da cobrança
- Ampliar os instrumentos econômicos
- Reconhecer a fiscalização como instrumento
- Proteger os recursos hídricos especiais



CEIVAP participará do 8º Fórum Mundial da Água

O CEIVAP estará presente no 8º Fórum Mundial da Água, de 18 a 23 de março de 2018, em Brasília. Pela primeira vez na história, o evento ocorrerá no hemisfério Sul. O objetivo é aumentar a importância da água na agenda política dos governos e promover o aprofundamento das discussões, troca de experiências e formulação de propostas concretas para os desafios relacionados aos recursos hídricos. Neste ano, o tema será “Compartilhando Água”. Assuntos como Clima, Pessoas, Desenvolvimento Urbano, Ecossistemas e Financiamento também serão debatidos.

O Comitê e outros organismos de bacia do rio Paraíba do Sul compartilharão, em um estande, experiências de gestão de recursos hídricos. Será uma grande oportunidade de aprendizado e de estreitar relacionamentos. Organizações da América Latina estão preparando um amplo movimento denominado “Rumo a Brasília”. Ele reúne metas a serem alcançadas e o conjunto de desafios que a região enfrenta em relação a recursos hídricos.

De acordo com Monica Porto, presidente do CEIVAP, é muito importante a troca de experiências para a melhoria da gestão de recursos hídricos e para a mobilização que promova novas ações. Os debates também propiciam o surgimento e a divulgação de novas ideias. “O Conselho Mundial da Água trabalha para aumentar a conscientização dos tomadores de decisão de alto nível sobre questões de água, busca posicionar a água no topo da agenda política global e produzir políticas mundiais para ajudar as autoridades a desenvolver e gerenciar os recursos hídricos e incentivar o uso eficiente da água”, relata.



É o maior evento global sobre água e contribui para o diálogo do processo decisório sobre o tema em nível global, visando ao uso racional e sustentável desse recurso. Por sua abrangência política, técnica e institucional, ele tem como uma de suas características principais a participação aberta e democrática de um amplo conjunto de atores de diferentes setores, traduzindo-se em um evento de grande relevância na agenda internacional. As sete edições do evento aconteceram na África, América, Ásia e Europa. Agora é a vez de o Brasil sediá-lo. Para Monica, o país tem importantes experiências para mostrar ao mundo, com sua gestão integrada e participativa: “Nosso modelo de gestão compartilhada é muito rico e terá uma oportunidade ímpar para ser mostrado. A realidade da bacia do Paraíba do Sul é o compartilhamento de suas águas pelos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais. Teremos, portanto, muito a mostrar e muito a aprender.”



MATHEUS MACHADO CREMONESE
Vice-presidente do CEIVAP

Mais educação ambiental e água

Nunca é uma tarefa simples tratarmos da temática referente à educação no Brasil. A educação não deveria ser privilégio de ninguém, deveria ser algo tão elementar quanto a água que sacia nossa sede diariamente.

Temos, então, dois elementos importantes, dentre outros vitais, para que tenhamos condições de viver plenamente, sendo estes educação e água. Nosso país tem atualmente, conforme números do governo, em torno de 12 milhões de habitantes acima dos 15 anos de idade que não sabem ler. Levando em conta o número de crianças que, infelizmente, não são alfabetizadas, teremos uns bons milhões a mais nessa soma. Sem falar naqueles que leem, escrevem, dominam basicamente a matemática, mas não assimilam ou interpretam devidamente as informações acessadas. Em síntese, os números acima demonstram a falta de educação no país, direito dos cidadãos e dever do Estado e da família.

Com relação à água, na crise de 2014, somente no Estado de São Paulo, cerca de 15,5 milhões de habitantes sofreram cortes no abastecimento; em Minas Gerais, em outubro de 2015, 117 municípios decretaram situação de emergência; e, em 2017, a EBC/Agência Brasil, em março, noticiou que 872 municípios estavam em situação de emergência. Enfim, tem faltado também água para um bom punhado de pessoas.

Talvez agora comece a fazer sentido ter iniciado o texto falando de educação no país, passando pela água, ou melhor, crise hídrica, pois o processo educativo não se resume ao fato de ensinar o cidadão a ler e escrever, mas, inclusive, deve levá-lo a conseguir “ler” e interpretar a realidade que o cerca. Isso significa que os maus-tratos com os recursos hídricos, que podem levar a oferta hídrica a ficar muito próxima da demanda, ocasionando o desabastecimento, são gerados pela falta de educação, e aí, sim, podemos dizer que deve entrar em cena a educação ambiental.

Se olharmos de longe – para não sentirmos o mau cheiro – é possível perceber a total falta de respeito com os rios que cortam nossas cidades, que se apresentam de tal modo não só por negligência do poder público, mas também pela falta de consciência dos cidadãos, que descartam tudo o que se pode imaginar em suas margens, quando não alicerçam casas no leito do rio. É complexo exigir consciência ambiental de quem não possui o mínimo de consciência coletiva e civilidade.

Se a criação de leis disparasse automaticamente o dispositivo de cumprimento destas, certamente viveríamos outra realidade após 1999, no caso da Lei 9.795, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. Mas não é bem assim. Muito se discute sobre a inserção da educação ambiental na grade curricular como um conteúdo específico, outros defendem que funcionará melhor como tema transversal e interdisciplinar. Entendo que tudo que vem a somar à formação de todos nós, brasileiros, é extremamente válido, e o mais importante é agir rápido, com eficácia e visão crítica da realidade, discutindo amplamente as questões.

A crise hídrica a duras penas ensinou muito sobre como a falta de planejamento pode nos prejudicar, acarretando um abastecimento precário. Ensinou que o Brasil, por mais que tenha cerca de 12% dos recursos hídricos disponíveis no planeta, ainda se depara com falta de água na torneira. E ensinou que é viável fazer reúso da água, dentre outras tantas soluções. Portanto, compete a todos nós, gestores e educadores, trabalhar arduamente para que não existam “privilegiados” ambientalmente conscientes, e sim uma população que saiba o valor de sua atitude positiva como garantia de água para as futuras gerações.



Gestão de recursos hídricos

MONICA PORTO
Presidente do CEIVAP



“O reconhecimento da necessidade da integração multidisciplinar e multissetorial é fundamental para se garantir a correta gestão e, portanto, a sustentabilidade da utilização do recurso natural”

Os sistemas de gestão de recursos hídricos foram introduzidos e desenvolvidos com o propósito de possibilitar processos ótimos de alocação da água entre os diversos usos, de modo a promover máximos benefícios sociais e econômicos, além da melhor negociação entre usos conflitantes.

O processo de alocação da água somente pode existir a partir do conhecimento da disponibilidade hídrica da bacia objeto de gestão. Ela claramente está condicionada a duas variáveis, quais sejam a quantidade e a qualidade da água disponível, ou seja, determinado uso somente será atendido se, além da quantidade necessária para satisfazê-lo, a qualidade for adequada àquele mesmo uso.

O conceito de gestão integrada de recursos hídricos, que ganhou força depois da Declaração de Dublin (1992), tornou-se bastante amplo nos últimos anos, enfatizando a complexidade da utilização sustentável da água, dada a multiplicidade de seus usos, sua importância socioeconômica e as inúmeras formas de degradação que podem afetar esse recurso.

A gestão integrada da água refere-se à necessidade de se levar em conta os múltiplos aspectos da bacia hidrográfica e suas inter-relações, tais como vegetação, litologia, fauna, alterações antrópicas, uso e ocupação do solo, assim como os aspectos institucionais referentes aos diferentes agentes, tanto instituições privadas como diferentes níveis de governo, que têm algum tipo de ação diretamente sobre os recursos hídricos, ou sobre a bacia hidrográfica. O reconhecimento da necessidade da integração multidisciplinar e multissetorial é fundamental para se garantir a correta gestão e, portanto, a sustentabilidade da utilização do recurso natural.

Dentre todas as dificuldades de implantação dos novos sistemas de gestão de recursos hídricos, a necessidade de integração parece ser um dos principais pontos de possíveis insucessos.

A Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelecida pela Lei 9.433, de 8/1/97, está baseada nos princípios de integração, descentralização e participação, que constituem parte dos fundamentos ali apresentados. Grande parte dos Estados que também possuem sistemas de gerenciamento de recursos hídricos tem suas políticas baseadas nos mesmos fundamentos. O país tem assistido a uma evolução bastante rápida na implantação dos diversos mecanismos de gestão da água, principalmente no que se refere aos princípios de descentralização e participação, com a criação de inúmeros comitês de bacia hidrográfica, hoje já operantes há mais de 20 anos com graus variados de sucesso. É ainda um desafio criar processos decisórios eficientes e também obter-se participação coletiva que represente, de fato, todos os interesses da bacia. Deixar de trabalhar de forma setorial e passar a trabalhar de forma integrada é difícil, ou seja, deixar de tomar decisões setoriais para tomá-las com o olhar voltado para a bacia hidrográfica na sua totalidade. Integrar disciplinas, setores, instituições, todos com objetivos diferentes, às vezes até conflitantes, é um grande obstáculo a ser vencido para a plena implementação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

No entanto, a Política Nacional de Recursos Hídricos oferece todos os instrumentos que são necessários para tal. Basta saber aplicá-los de forma

integrada, de fato. A efetividade e a eficácia desses instrumentos dependerão da capacidade de implementá-los totalmente. São eles: os planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos de água em classes preponderantes de uso, a outorga dos direitos de uso da água, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos e o sistema de informações. Todos eles são veículos de integração, inclusive para integrar os aspectos de quantidade e qualidade da água. A contribuição essencial dessa lei para o país é a construção de um novo paradigma para a gestão de um bem de uso comum, cuja má administração pode trazer efeitos bastante perversos para toda a sociedade brasileira.

O CEIVAP, nos seus 21 anos de existência, é parte importante desse esforço para aprimorar a gestão de recursos hídricos no país. Embora ainda haja muito por fazer, como em todas as bacias hidrográficas brasileiras, é inegável sua contribuição para a melhoria da qualidade da gestão, para a melhor compreensão dos processos de alocação de água e consequente entendimento dos papéis e da importância da representação de todos os setores interessados na sustentabilidade da bacia. É nosso dever continuar a colaborar para a evolução desse processo.

“É inegável sua contribuição para a melhoria da qualidade da gestão, para a melhor compreensão dos processos de alocação de água e consequente entendimento dos papéis e da importância da representação de todos os setores interessados na sustentabilidade da bacia”



A questão dos esgotos no Estado do Rio de Janeiro

EVANDRO RODRIGUES DE BRITTO
Biólogo

A solução para a questão dos esgotos sanitários deve ser uma prioridade tanto para o poder público quanto para o setor privado



Ao longo dos anos, a questão dos esgotos no Estado do Rio de Janeiro tem sido tratada ora como prioridade, ora não.

Em 25/04/1857, por decreto, é dada a João Frederico Russel e Joaquim Pereira de Vianna de Lima Junior a concessão para esgotar as ruas e os prédios da área central da cidade. Em 20 de fevereiro de 1862, é fundada uma companhia com o objetivo de explorar serviços de esgotamento sanitário, a The Rio de Janeiro City Improvements Company Limited, conhecida como City, e, em maio de 1863, é transferido para a Companhia City o contrato de Russel e Lima Junior, que passa a vigorar durante 90 anos consecutivos, até 24/04/1947.

A cidade do Rio de Janeiro foi a segunda capital do mundo a dispor de um sistema de esgotamento sanitário completo – a primeira foi Londres, em 1815 – e a terceira a ter implantado um sistema de redes de esgotos sanitários, em 1863, uma vez que Hamburgo, em 1842, teve suas primeiras redes construídas.

Em 16 de fevereiro de 1864, o Rio de Janeiro implantou a Estação Elevatória de Tratamento de Esgotos do Rio, conhecida como Estação de Tratamento de Esgotos da Glória, pelo Imperador D. Pedro II.

A cidade do Rio de Janeiro, que já foi referência no país em relação ao tratamento de esgotos, nas décadas de 1960 a 1980, período em que procedimentos diversos foram adotados, hoje se encontra mais ou menos estagnada nesse assunto.

Sempre que o Rio de Janeiro teve uma área pública dedicada exclusivamente a esgotos sanitários, esse setor conseguiu um avanço considerável, chegando à excelência no Brasil.

Enquanto a companhia privada City administrou o serviço por 50 anos, foram construídas na cidade oito estações de tratamento de esgotos, além da ETE Icaraí, em Niterói, erguida às expensas do governo do antigo Estado do Rio de Janeiro, e 708 km de redes de esgotamento sanitário.

Quando o sistema foi administrado por entidades voltadas exclusivamente para o trato dos esgotos, como o Departamento de Esgotos Sanitários, Superintendência de Urbanização e Saneamento (Sursan) e Empresa de Saneamento da Guanabara (SAG), foram construídos, em 28 anos, 3.300 km de redes. Por fim, o setor de esgotos foi administrado pela Diretoria de Esgotos (DES), da Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE). De 1947 a 2001, quando foi extinta a DES, foram colocadas em operação 27 estações de tratamento sanitário, 22 estavam em funcionamento e outras cinco foram desativadas ou incorporadas às bacias já existentes.

Recentemente, foi criada a Diretoria de Esgotos e Saneamento (DES), na CEDAE, tendo como atribuições operar e tratar os esgotos produzidos na Região Metropolitana.

Ela opera cerca de 20 ETEs e dois grandes Emissários Submarinos de Esgotos Sanitários (ESE), o de Ipanema e o da Barra da Tijuca. Essas unidades tratam 12 m³/s com eficiência superior a 90% de remoção de carga orgânica.

No início dos anos de 2000, a responsabilidade pela operação do sistema de esgotamen-



Esgoto é um dos principais problemas hídricos - Rio Conego

to sanitário da cidade de Niterói passou a ser da empresa privada Águas de Niterói, que deu prioridade para a área de esgotos, assumiu a ETE Icaraí e construiu outras seis ETEs (Mocanguê, Camboinhas, Toque-Toque, Itaipu, Juruju-ba e Barreto), tratando um total de 575 l/s, o que abrange praticamente 95% da população da cidade.

Na segunda década dos anos 2000, área de parte da zona Oeste do Rio de Janeiro foi repassada pela prefeitura do Rio de Janeiro (poder concedente) para a empresa Foz do Brasil, que reinaugurou a ETE de Acari, em 2016, ampliando sua capacidade de tratamento de 240 l/s para 750 l/s, por um novo processo denominado Nelderle. É até hoje a única obra significativa dessa empresa privada.

Esses dois exemplos demonstram que, quando a empresa prioriza a área de esgotos, como ocorreu com a Águas de Niterói, seu avanço é muito mais significativo, mesmo se tratando de empresas privadas.

Concluimos, então, que a solução para a questão dos esgotos sanitários no Estado do Rio de Janeiro está condicionada simplesmente à prioridade dada ao assunto, seja pelo poder público, seja pelo privado.



Desafios na implementação de um sistema de comunicação



ANA LUIZA PURRI

Diretora da Prefácio Comunicação

“A divulgação e a publicidade das ações dos CBHs aos diversos públicos interessados, bem como seu relacionamento com eles, são essenciais para o ganho ou aumento da legitimidade (reconhecimento e aceitação) social e política dessas instâncias. Além disso, a comunicação é uma importante ferramenta de mobilização, questão fundamental para os CBHs.”

*A governança social e a intersetorialidade: formação de redes em torno de políticas públicas
Tiago Cacique Moraes e Glauco Knopp*

A afirmação de Moraes e Knopp ilustra bem o papel que a comunicação ocupa para que os comitês de bacia exerçam de forma plena as funções atribuídas aos organismos colegiados que integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e que têm como responsabilidades, entre outras, aprovar o plano de recursos hídricos de determinada bacia, arbitrar eventuais conflitos que derivem de sua utilização e estabelecer mecanismos e sugerir valores para a cobrança pelo uso da água (ANA). Ainda de acordo com os autores, no exercício dessas funções, os comitês devem primar pela clareza, pela transparência e pela explicitação de seus propósitos.

São muitos os desafios para a implantação de um sistema de comunicação eficiente, que atenda aos objetivos dos comitês de bacia. Em primeiro lugar, vale recordar sua história recente. Apesar de o primeiro deles ter sido criado em 1988 – ano que trouxe algumas modificações substanciais ao

gerenciamento dos recursos hídricos no país –, foi após 1997, com a instituição da Política Nacional de Recursos Hídricos, que os comitês cresceram e adquiriram o status que têm atualmente. O CEIVAP foi instituído bem próximo a essa data, em março de 1996.

A Política de Recursos Hídricos tem como marco regulatório a Lei Federal 9.433/1997, também conhecida como “Lei das Águas”, que descentralizou a gestão e estimulou a participação da sociedade no processo de planejamento e intervenção no que tange à utilização dos recursos hídricos.

Todavia, os desafios para a comunicação vão muito além do fato de, historicamente falando, os comitês exercerem há pouco tempo suas funções e, conseqüentemente, não terem seu papel amplamente assimilado pela sociedade. Outro ponto importante a se destacar como desafiador para a implementação de um sistema de comunicação para os comitês de bacia é a complexidade e a diversidade dos públicos envolvidos, começando pelos próprios conselheiros dos comitês, que representam o poder público, a sociedade civil e os usuários, que possuem perfis, interesses e entendimentos diferentes e, muitas vezes, antagônicos.

Não há dúvida de que a diversidade é essencial para que o comitê seja de fato um parlamento das águas. Por outro lado, essa característica exige da comunicação um planejamento específico, voltado para dentro do próprio comitê, que envolve desde a estruturação das informações em formato e canais acessíveis para todos os representantes até ações de treinamento e for-

mação. Isso para que as pessoas que compõem esses colegiados tenham total conhecimento das ações desenvolvidas, reconheçam o papel que cabe a cada uma delas e estejam suficientemente preparadas para atuar como porta-vozes e multiplicadores do trabalho realizado.

Interagir com públicos distintos (comunidade, imprensa, entidades, poder público etc.) em uma base territorial ampla é outro desafio. Nesse sentido, a comunicação deve mapear todos os públicos envolvidos, segmentá-los e levar em conta o papel que cada um deles desempenha nesse complexo sistema de gestão participativa da água.

Para que a comunicação seja eficiente, ela deve estar estruturada de forma estratégica, a partir de pilares bem-definidos:

INFORMATIVO – produção de conteúdo e utilização de canais adequados para veiculação, de maneira a garantir a transparência das ações.

FORMADOR – comunicação como suporte de ações que despertem nos grupos sociais a consciência da importância da gestão das águas e de seu papel nesse contexto.

MOBILIZADOR – estímulo à participação efetiva da sociedade em seus mais diversos níveis de envolvimento.

Para a execução de um planejamento coerente com os propósitos dos comitês de bacia, o ponto de partida deve ser a compreensão do cenário, que só é possível se for baseado em um diagnóstico de comunicação aprofundado. Após a definição das diretrizes, as pessoas devem ser preparadas, os canais estruturados, as ações implementadas, e os resultados mensurados. É muito importante entender que, após ser iniciado, esse processo deve ser contínuo, para que os resultados não se percam. Para isso, a cada ciclo se deve avaliar os resultados, corrigir o percurso e implantar novas ações, que vão se ampliando de forma consistente e visando sempre ao maior alcance e disseminação da comunicação.

Fundada em 1993, a Prefácio possui vasta experiência na implantação de sistemas de comunicação para diversos segmentos e, há cinco anos,



tem atuado diretamente no apoio à gestão de recursos hídricos. Tivemos a oportunidade, em 2013, de criar e implementar o sistema de comunicação do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Doce e, desde então, nos tornamos a agência responsável pelo atendimento daquele colegiado.

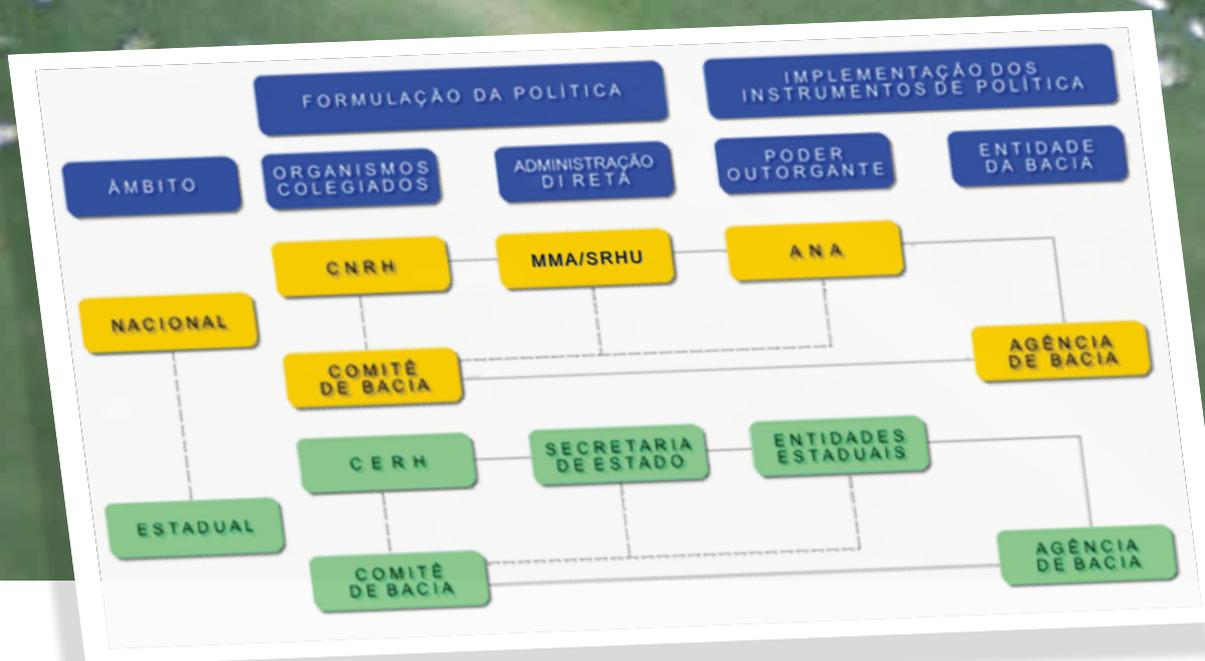
Em fevereiro de 2017, assumimos a tarefa de implantar o plano de comunicação do CEIVAP, que foi formulado pela agência Ex-Libris, a partir de um diagnóstico aprofundado. Ações tecnicamente bem-estruturadas são a garantia de resultados sólidos e mensuráveis. Apesar de toda a experiência que a Prefácio vem acumulando ao longo dos anos, a comunicação para a gestão das águas é um aprendizado constante, por envolver inúmeras variáveis, conforme descrito acima. É um caminho longo a ser percorrido para vencer os desafios que se impõem à solidificação do modelo de gestão dos recursos hídricos.

As certezas que nos movem são de que os comitês de bacia têm importância fundamental para a gestão participativa da água e que a comunicação, quando tratada com seriedade e profissionalismo, é um elemento indispensável à consolidação desse objetivo.

REFERÊNCIAS • Projeto de qualificação em gestão e fortalecimento institucional dos Comitês de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais: parceria Estado e sociedade civil organizada para o desenvolvimento sustentável (Tiago Cacique Moraes e Glauco Knopp) • Site ANA



Como funciona a gestão de recursos hídricos no Brasil?



Funcionamento do Singreh

A Lei Federal 9.433, conhecida como “Lei das Águas”, instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, no ano de 1997. Em paralelo, criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) com a

tarefa de implementá-la nas diversas bacias hidrográficas brasileiras. A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e participativa, integrando poder público, usuários e sociedade civil.

Integrantes do Singreh e suas atribuições

Conselhos: subsidiam a formulação da Política de Recursos Hídricos e atuam para dirimir conflitos.

Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU): formulam a Política Nacional de Recursos Hídricos e subsidiam a elaboração do Orçamento da União.

Agência Nacional de Águas (ANA): implementa o Sistema Nacional de Recursos Hídricos e outorga/fiscaliza o uso de recursos hídricos de domínio da União.

Órgão estadual: outorga/fiscaliza o uso de recursos hídricos de domínio do Estado.

Comitê de bacia: fórum democrático que promove debates e toma decisões sobre questões relacionadas ao uso das águas em determinado território. Tem ainda a tarefa de decidir quando implantar o Plano de Recursos Hídricos e para que será cobrado o uso da água, além de arbitrar valores.

Agência de água: braço executivo de um comitê ou de mais de um, recebe e aplica os recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água em determinada bacia.

Objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos

- Assegurar à atual e às futuras gerações a necessária disponibilidade de água, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos;
- Utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável;
- Prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Objetivos do Singreh

- Coordenar a gestão integrada das águas;
- Arbitrar administrativamente os conflitos relacionados à utilização dos recursos hídricos;
- Implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos;
- Planejar, regular e controlar o uso, a preservação e a recuperação dos recursos hídricos;
- Promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos.

Site commons.wikimedia

Aonde as águas nos levam

NÃO IMPORTA O TAMANHO DA CIDADE NEM O LOCAL EM QUE ESTÁ.
A BACIA DO PARAÍBA DO SUL É RICA EM DESTINOS
TURÍSTICOS QUE VOCÊ PRECISA CONHECER

Não bastasse a beleza natural de seus 56.500 km² de área, a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul é um espetáculo à parte do ponto de vista cultural, que atrai turistas de todo o Brasil. Há opções para todos os gostos.

Gosta de água salgada? O município de São João da Barra (RJ) tem praias que são referência turística no verão, como a de Atafona, conhecida por abrigar a transgressão marítima (interessante fenômeno geológico que faz com que o nível do mar se eleve em relação ao solo e se mova em direção à orla), e as de Grussaí, que atraem grande público nas altas temporadas. A poucos metros dali, há também um lago homônimo – ou seja, o mesmo local agrada aos banhistas que buscam água doce ou salgada.

Para quem prefere trilhas, cachoeiras e belas paisagens montanhosas, Nova Friburgo (RJ) é uma boa pedida. A pedra do Cão Sentado é um dos cartões-postais da região, graças à formação rochosa peculiar. Com uma caminhada, também é possível apreciar a cachoeira Véu da Noiva, cuja queda-d'água alcança 90 metros de altura.

Temos também as maravilhas do Parque Nacional da Serra da Bocaina. Criado por decreto federal em 1971, ele é a porta de entrada do município de São José do Barreiro/SP e, em sua área aproximada de 134 mil hectares, encontramos cachoeiras, picos e paisagens coloridas por tucanos e orquídeas. Do pico do Tira o Chapéu, que alcança 2.088 metros acima do nível do mar e é um dos pontos mais altos do Estado de São Paulo, é possível avistar o Vale do Paraíba, Vale do Mambucaba e Paraitinga, além de uma parte da serra da Mantiqueira. Com sorte e em dias ensolarados dá para avistar também parte das baías de Ilha Grande e Paraty. O nascer e o pôr do sol apreciados do cume são espetáculos à parte. As cachoeiras também encantam! Conheça a Santo Isidro. Sua queda de aproximadamente 50 metros junto com seu poço de fundo arenoso é uma excelente opção para os dias de calor.

*Janela do Céu,
em Ibitipoca/MG*





Site: Prefeitura de Barbacena

Museu da Loucura, em Barbacena/MG



Site commons.wikimedia

Cachoeira Santo Isidro, em São José do Barreiro/SP

Descendo o mapa

Quem busca atrações culturais deve visitar Vassouras (RJ), ainda no Estado do Rio. Uma das opções é o Museu Casa da Hera, antiga residência da família do comissário Joaquim Teixeira Leite, uma das famílias mais importantes que habitaram a região no século XIX, período de esplendor da cafeicultura. A biblioteca da casa, o salão vermelho, a sala de jantar e a imponente arquitetura da fachada são interessantes atrações.

Já em Minas Gerais, a religiosidade chama a atenção em Bicas. A história conta que, em 1860, um grupo de escravos gravemente feridos se dirigiu ao alto da serra onde havia água e inhame rosa para se alimentar. Passado algum tempo, já restabelecidos, eles retornaram às fazendas. Desde então, o local passou a ser conhecido como Água Santa. Atualmente, há uma imagem de Nossa Senhora das Graças que atrai fiéis das mais variadas regiões.

A bacia do Paraíba do Sul nos leva ainda para cidades que são importantes para a economia do país e estratégicas do ponto de

vista comercial e turístico. É o caso de Juiz de Fora, uma das maiores cidades de Minas Gerais, com mais de 550 mil habitantes, que oferece aos visitantes opções culturais como o Teatro Central e o Museu de História Natural, além de roteiros ligados à natureza, como o belo Parque da Lajinha.

Por falar em belezas naturais, na região da Zona da Mata Mineira, a cidade de Santa Rita de Ibitipoca – que integra o **Circuito Estrada Real** – abriga a natureza estonteante do Parque Estadual do Ibitipoca, um dos mais visitados da América Latina. Quem já esteve lá se impressionou com a chamada Janela do Céu, um dos cenários naturais mais belos do Estado, a que se chega após uma caminhada em trilha de cerca de nove quilômetros, ao fim dos quais se avista uma cachoeira de tirar o fôlego.

Ainda nas proximidades, que tal apreciar a beleza das flores? Barbacena é reconhecida por ser a cidade das rosas, um polo produtor que abastece os mercados nacional e internacional. A vocação se deve, principalmente, às baixas temperaturas registradas na região, que são ideais para a cultura.



Site Prefeitura de Barbacena

Pedra do Cão Sentado, em Nova Friburgo/RJ



Site Prefeitura de Barbacena

Museu da Hera, em Vassouras/RJ



Site Prefeitura de Barbacena

Teatro Central, em Juiz de Fora/MG

Rota turística que abrange os Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo para resgatar o percurso utilizado pelos desbravadores portugueses no século XVII, que viajavam em busca de ouro e diamantes.

Lá também se encontra o famoso Museu da Loucura, que completou, no ano passado, 20 anos de existência. Na década de 1920, esse foi o primeiro hospital psiquiátrico do Estado, e o museu propõe uma reflexão sobre a importância do atendimento humanizado e do tratamento adequado de vítimas de sofrimento mental.

Quem procura móveis de qualidade para mobiliar a casa deve conhecer Ubá, a 290 quilômetros da capital mineira. Vale a pena a parada para apreciar as peças feitas em madeira, muitas delas produzidas de forma artesanal, que têm como característica o bom gosto.

Ao todo, mais de 180 municípios são banhados pela bacia do rio Paraíba do Sul. Cada um deles possui sua peculiaridade, cultura própria e beleza natural. O que há de comum entre eles é a presença de um povo acolhedor, que tem consciência da importância dos rios para a vida e a sustentabilidade turística de todas as regiões.



PRECISOU, É SÓ ACESSAR!



CEIVAP

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