



"Prêmio  
Nelson Vieira"  
de Fotografia  
Digital



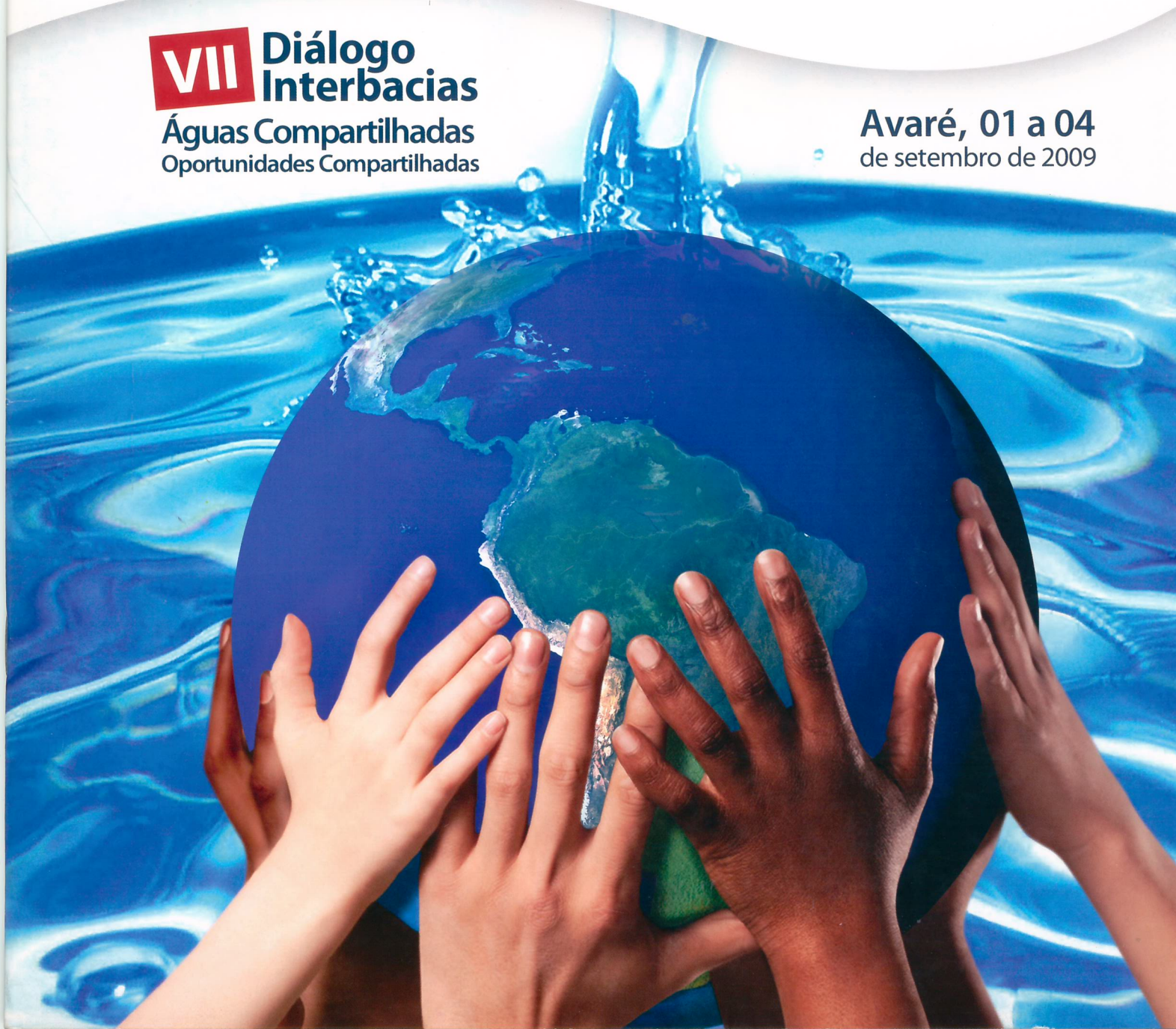
Ações Compartilhadas  
para a Gestão Sustentável  
dos Recursos Hídricos

# Diálogo

4ª edição | julho de 2009

**VII** **Diálogo  
Interbacias**  
Águas Compartilhadas  
Oportunidades Compartilhadas

**Avaré, 01 a 04**  
de setembro de 2009





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

**DESCUBRA EM 7 PASSOS  
PORQUE NOSSOS CLIENTES  
TEM 7 VIDAS**



**av. josé de grande, 21 - (14) 3417 4551**



# Editorial

Sete anos passaram desde o 1º Dialogo Interbacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos.

Em 2003 eram apenas 04 Comitês de Bacias que buscavam estabelecer uma articulação entre os representantes dos municípios, dos órgãos do Estado e da sociedade civil organizada, que os compõem.

O tempo passou e hoje 16 Comitês de Bacias do Estado de São Paulo se unem, numa experiência inédita no País.

Não se tem a expectativa de resolver todos os problemas relacionados a gestão das águas, mas o que observa-se, ao longo do tempo, é que parcerias estão de fato acontecendo, o dialogo esta estabelecido e as oportunidades estão surgindo como consequência da participação e interesse de todos.

Não resta dúvida que a Educação Ambiental, apesar de não ser, formalmente, um instrumento de gestão, permeia todos os instrumentos legalmente previstos na Lei 7663/91: Os Planos de Bacias, a outorga e a cobrança pelo uso da água.

Neste ano o tema "Águas Compartilhadas-Oportunidades Compartilhadas" nos convida a uma reflexão sobre a responsabilidade de cada um, além do direito de uso, na gestão das nossas águas.

São muitas as oportunidades, vamos compartilhá-las?

## Comissão Organizadora do VII Diálogo

Revista Diálogo

Organização: Suraya Modaelli

Colaboraram nesta edição:

DAEE / CBH PS / CBH SMG / CBH ALPA / CBH RB / CBH TG / CBH MOGI / CBH AP  
CBH PP / CBH SJD / CBH SM / SBH MP / CBH PARDO / CBH TB / CBH PCJ / CBH AT

Duke Energy / Sabesp / Secretária de Estado do Meio Ambiente

Direção de Arte: Cat Comunicação - (14) 3417-4551

Impressão: Gráfica Idealiza

## SUMÁRIO

04	VII DIÁLOGO
06	CBH PS
07	CBH SMG
08	CBH ALPA
09	CBH RB
10	CBH TG
11	CBH MOGI
12	CBH AP
13	CBH PP
14	CBH SJD
15	CBH SM
16	CBH MP
17	CBH PARDO
18	CBH TIETÊ
19	CBH PCJ
20	CBH AT
22	DUKE ENERGY: SUCESSO COMPARTILHADO
23	1º PRÊMIO NELSON VIEIRA DE FOTOGRAFIA DIGITAL
24	SABESP - UNIVERSALIZAÇÃO: DESAFIO QUE REPRESENTA MAIS SAÚDE À POPULAÇÃO
26	GENEROSIDADE NA ESCASSEZ LUIS SÉRGIO OZÓRIO VALENTIM
28	O PACTO DAS ÁGUAS NO ESTADO DE SÃO PAULO - OSCAR GOZZI
29	A GÊNESE DA GESTÃO COMPARTILHADA DAS ÁGUAS NO ESTADO DE SÃO PAULO ELISEU ITIRO AYABE
30	EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS - SURAYA MODAELLI
32	ÁGUAS COMPARTILHADAS: AS EXPERIÊNCIAS INTERESTADUAIS EM CURSO - ROSA MARIA MANCINI
34	AÇÕES COMPARTILHADAS PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS HÍDRICOS - LUPÉRCIO ZIROLDI ANTONIO





## Apresentação

VII

**Diálogo Interbacias  
de Educação Ambiental  
em Recursos Hídricos**

## Águas, Oportunidades e Idéias Compartilhadas

O *Diálogo Interbacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos*, evento realizado desde 2003, tem como objetivo central dar continuidade ao processo de integração e articulação de programas, projetos e ações educativas, realizadas por diferentes atores sociais, órgãos públicos e entidades da sociedade civil, articulados com os princípios, objetivos e diretrizes da política estadual de gerenciamento de recursos hídricos, na área de atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas, visando construir uma nova cultura ambiental e de cuidado com as águas.

Na organização dos Diálogos têm-se valorizado os temas propostos anualmente pela UNESCO para o Dia Mundial da Água, os quais são abordados e trabalhados em diferentes atividades, buscando aprofundar conhecimentos e debates sobre os mesmos.

Com o tema do Dia Mundial da Água 2009, "*Águas Transfronteiriças: Águas Compartilhadas - Oportunidades Compartilhadas*", a ONU mais uma vez nos faz refletir sobre este bem público e finito. A sensibilização de que nossa existência depende totalmente do respeito e cuidado no trato com a água tem se ampliado a cada minuto,

gerando reação diante de notícias de mau uso e desperdício de água que ainda ocorrem.

Nesse contexto e em sintonia com os organismos internacionais, o *VII Diálogo Interbacias*, a ser realizado de 01 a 04 de setembro, no Hotel Berro D'Água, em Avaré/SP, terá como tema "*Águas Compartilhadas – Oportunidades Compartilhadas*".

Durante o VII Diálogo haverá a realização de Conferências, Mesas Redondas, Espaços de Diálogo para apresentação de projetos, Oficinas, Mini cursos técnicos, Exposição de Painéis e Atividades Culturais, formando assim a Estrutura Geral do Evento, além do lançamento do "*Prêmio Nelson Vieira*".

Aprovado no VI Diálogo a partir de 2009 será realizado anualmente o "Prêmio Nelson Vieira" de Fotografia Digital, através da realização de concurso Fotográfico. Esta é uma homenagem a um dos idealizadores e parceiros dos Diálogos desde 2003. Duas fotos serão premiadas. A votação de uma foto se dará durante a realização do evento e todos os participantes poderão escolher a imagem mais significativa dentro do tema proposto, a outra será eleita por jurados convidados. A participação



no concurso é aberta a todos e os prazos para inscrições e as normas encontram-se disponíveis do site do evento.

A partir do dia 20 de julho as inscrições estarão abertas através do site [www.dialogointerbacias.org](http://www.dialogointerbacias.org).

## Compartilhando a responsabilidade na Gestão dos Recursos Hídricos

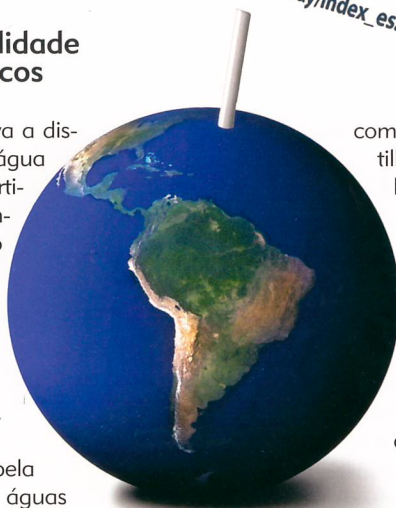
O tema “Águas Compartilhadas” leva a discussão para um campo mais amplo: a água além dos limites políticos. Tal ideal, partilhado pelo Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo, considera a bacia hidrográfica como unidade físico-territorial de planejamento e gestão, com potencial para unir gestores e comunidades em diferentes estados da Federação brasileira, bem como com os povos vizinhos. “La Cuenca nos une a todos”<sup>1</sup>.

O centro da discussão, levantada pela ONU, trata do compartilhamento das águas transfronteiriças que banham vários países. Entendendo a definição de País como a organização social, política, econômica, cultural e territorial de um povo, conclui-se que o compartilhamento é essencialmente feito entre pessoas, determinando o respeito no trato com a água como uma questão tanto individual quanto coletiva, cabendo direitos, mas também deveres. Em razão das dimensões continentais de nosso país, a abordagem do tema no Brasil tem um foco diferenciado, a partir de situações de compartilhamento de águas e oportunidades entre estados e municípios brasileiros, não somente nas grandes bacias dos rios Amazonas, Paraná, Paraguai e Uruguai, entre outros rios compartilhados com países vizinhos, mas em todos os cursos d’água que nos unem no território nacional. Assim, devemos entender o sentido do compartilhamento de maneira mais ampla, iniciando pelo compartilhamento da responsabilidade na gestão dos recursos hídricos.

Ao refletirmos sobre o compartilhamento da água entre seus usuários, devemos ter o cuidado de discernir entre compartilhamento e usos variados que as pessoas fazem da água. Entendemos que o compartilhamento realizado é da água e da responsabilidade sobre seu gerenciamento, não apenas dos múltiplos usos que este recurso possibilita. Mesmo sendo intrinsecamente ligados, afinal acabamos também por compartilhá-los, os múltiplos usos da água (recreação, abastecimento, estético, agropastoril, etc.) advém do recurso já compartilhado, por isso a importância da reflexão anteceder o uso. Em algumas áreas, contudo, a disponibilidade de água doce de boa qualidade tem sido reduzida devido à poluição por resíduos domésticos, industriais ou agrícolas.

Neste contexto, temos a Constituição Federal que, em seu Artigo 225, destaca que cabe também a coletividade defender e preservar o meio ambiente para as atuais e futuras gerações e a Lei Estadual Nº. 7.663/01 que estabeleceu normas de orientação à Política Estadual Paulista de Recursos Hídricos, reconhecendo a água como um bem público.

“Não importa em qual trecho do rio nos encontrarmos, todos compartilhamos o mesmo barco”.  
[http://www.unwater.org/worldwaterday/index\\_es.html](http://www.unwater.org/worldwaterday/index_es.html)



As águas compartilhadas devem ser objeto de gestão comum, baseada na convivência pacífica entre seus usuários, e concretizada em ações efetivas visando à proteção e o uso cuidadoso dos recursos hídricos. Respeitar a legislação, tratando a água

como um bem público e finito, e compartilhar a água e a responsabilidade sobre seu gerenciamento geram como resultado o recurso em condições de ser utilizado por todos a jusante e de mantê-lo em condições adequadas para as demais formas de vida e os processos naturais. Esta é a essência do compartilhamento da água.

Compartilhar a água da maneira ideal abre possibilidades além do compartilhamento de usos, mas também de oportunidades em diversas instâncias, como o próprio tema da ONU aborda. Quando falamos

de compartilhamento de oportunidades, podemos pensar tanto nas oportunidades de desenvolvimento que compartilhamos ao utilizarmos a mesma água, como nas oportunidades de cooperação que a gestão dos recursos hídricos pode proporcionar. Segundo o site O Eco, o membro da Associação Britânica de Ciência, Wendy Barnaby, em artigo publicado na edição eletrônica da revista Nature, conta que ao tentar escrever um livro sobre as “guerras pela água” suas expectativas foram totalmente frustradas. Lançando mão de uma pesquisa ainda mais detalhada, publicada em 2003 no American Journal of Water Resources, Barnaby lembra que entre 1948 a 1999, de um total de 1.831 questões sobre bacias internacionais, 68% tiveram como resultado acordos pacíficos e apenas 28% causaram rusgas diplomáticas. Os 5% restantes tiveram resultados neutros.

Estes dados mostram que compartilhar oportunidades de cooperação no gerenciamento da água, atitude comum quando a escassez de água é crítica, é comprovadamente eficaz e responsável, inclusive, por possíveis e necessárias mudanças de paradigma, bastando apenas iniciativa e boa vontade dos envolvidos no trato com a água. Segundo a UNESCO, promover oportunidades de cooperação em águas compartilhadas pode ajudar a construir respeito mútuo, compreensão e confiança entre seus usuários, além de promover paz, segurança e desenvolvimento econômico sustentável.

Devemos entender, portanto, que não importa nossa localização na bacia (à jusante ou à montante em relação ao outro), todos estamos na mesma situação, compartilhamos da mesma água e da responsabilidade sobre seu gerenciamento para as gerações de hoje e de amanhã.

Bem vindos ao VII Dialogo Interbacias!

<sup>1</sup> Águas Compartidas – Expo Zaragoza, 2008.

Inscrições acesse [www.dialogointerbacias.org](http://www.dialogointerbacias.org)





CBH-PS  
Comitê das Bacias Hidrográficas  
do Rio Paraíba do Sul

## CBH PS - GESTÃO E RESPONSABILIDADE COMPARTILHADAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL

A Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul abrange uma área total aproximada de 57.000 Km<sup>2</sup>, se estende por territórios de São Paulo - 13.900 Km<sup>2</sup> Rio de Janeiro - 22.600 Km<sup>2</sup> e Minas Gerais - 20.500 Km<sup>2</sup> e se caracteriza por um fortíssimo parque industrial localizado principalmente no eixo Rio -São Paulo- Juiz de Fora. As águas da bacia são responsáveis pelo abastecimento de cerca de 14 milhões de pessoas, sendo 5 milhões residentes na bacia e 9 milhões na região metropolitana do Rio de Janeiro, viabilizado através da transposição das águas do rio Paraíba do Sul para o rio Guandu, no Estado do Rio de Janeiro. Um conjunto de reservatórios localizados principalmente no Estado de São Paulo, garante a vazão suficiente para transpor cerca de 160m<sup>3</sup>/s, na estação de bombeamento em Santa Cecília, no município de Barra do Pirai. As obras dessa transposição foram concluídas em 1953, tendo como objetivos resolver o crônico problema de abastecimento de água do Rio de Janeiro e produzir energia, uma vez que após a elevação de 50 metros por bombeamento, essas águas descem a Serra das Araras com desnível de cerca de 300 metros, constituindo-se num excelente potencial de geração hidrelétrica.

Na década de 50 o DAEE desenvolveu o Plano Geral de Regularização do Rio Paraíba do Sul, no qual foram propostos e mais tarde construídos diversos reservatórios de cabeceiras em São Paulo para regularização de vazões tendo como objetivo a produção de energia, a recuperação de várzeas para a agricultura, a garantia da vazão necessária à transposição em Santa Cecília- Barra do Pirai e a derivação de cerca de 50m<sup>3</sup>/s da vazão regularizada nos reservatórios Paraibuna/Paraitinga para a vertente oceânica em Caraguatatuba-SP, cujo desnível de 600 m garantiria uma produção de energia de 483 Mw. Essa outorga foi concedida ao DAEE em 1954, através do Decreto n. 34.948 do presidente da República e cassada em 1971 pelo então presidente Emílio Garrastazu Medici, por gestão do governo do Rio de Janeiro, que temia perder os 50m<sup>3</sup>/s, ficando estabelecido que a vazão objetivo em Santa Cecília passaria dos 200m<sup>3</sup>/s para 250m<sup>3</sup>/s.

Como se vê a gestão dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul é bastante complexa. Um fato curioso que demonstra a sensibilidade do assunto ocorreu em 1994, quando O CBH-PS- Comitê das Bacias Hidrográficas do rio Paraíba do Sul ou Comitê Paulista, como também é conhecido, se preparava para se instalar,

o então Governador interino do Rio de Janeiro, Nilo Batista, enviou uma carta ao Governador de São Paulo, Antônio Fleury, solicitando que não deixasse implantar o Comitê paulista sob risco de afetar a integralidade da gestão dos recursos hídricos na bacia.

Com a instalação do Ceivap- Comitê para a Integração da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul em 1997, uma nova perspectiva de integração começou a se desenhar. Em princípio o arranjo proposto para o Ceivap pretendia que aquele Comitê, organizado de acordo com a Lei 9433/97, fosse suficiente para realizar a gestão sob um comando único, porém com as experiências do próprio Comitê paulista e mais tarde de outros Comitês em Minas Gerais e agora no Rio de Janeiro, o Ceivap passou a ser efetivamente um Comitê de integração cabendo-lhe a aprovação de um plano estratégico, deixando aos Comitês estaduais ou de trechos o papel da execução do planejamento local.

O grande desafio da gestão dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul é o estabelecimento de um Convênio de Integração que consiga estabelecer compromissos entre os estados relacionados a quantidade e qualidade e especificamente resolver os problemas decorrentes do não pagamento ou do pagamento insuficiente das águas transpostas do rio Paraíba do Sul para o rio Guandu.

É nessa perspectiva que o CBH-PS participa ativamente do processo de integração, buscando sempre a descentralização e participação que são alguns dos pilares da legislação de recursos hídricos do estado de São Paulo e do Brasil.

CBH-PS - Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul  
Secretaria Executiva: Fone (12) 3632 0100 - Taubaté/SP

“ O grande desafio da gestão dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul é o estabelecimento de um Convênio de Integração que consiga estabelecer compromissos entre os estados relacionados a quantidade e qualidade e especificamente resolver os problemas decorrentes do não pagamento ou do pagamento insuficiente das águas transpostas do rio Paraíba do Sul para o rio Guandu. ”





## CBH SMG - INTEGRAÇÃO PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Quando nos deparamos com alguma informação, relatando que o Brasil possui aproximadamente 12% da água doce do mundo, podemos até imaginar que a situação do nosso país é muito favorável com relação à água, porém essa informação é relativa, pois cerca de 70% da disponibilidade hídrica superficial do Brasil, localiza-se na região norte (região Amazônica), onde a população não alcança 10% do total, em contrapartida temos os 30% restantes dos recursos hídricos para aproximadamente 90% da população. Em algumas regiões temos situações críticas com relação a quantidade e qualidade dos recursos hídricos. Diante disso a gestão de recursos hídricos de forma competente e responsável é imprescindível para a recuperação, manutenção e conservação desse recurso.

É importante salientar que quando se trata de Meio Ambiente não existem fronteiras políticas, pois na maioria das vezes um rio passa por vários municípios, às vezes mais de um estado e até mais de um país, ou seja, é necessário haver uma ação integrada e compartilhada para que possa ser realizada uma adequada gestão desse rio. Nesse sentido o Brasil através da sua Lei das Águas 9.433/97 institui a Bacia Hidrográfica como unidade de gerenciamento de recursos hídricos. Antecipando-se a lei nacional o Estado de São Paulo desde 1991, através da lei 7.663, já praticava a mesma diretriz. O Estado de São Paulo dividiu seu território em 22 UGRHIs (Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos), cada UGRHI possui um colegiado gestor, denominado Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH), representado por 3 segmentos (município, estado e sociedade civil), dentro de sua área de jurisdição o CBH realiza a gestão de recursos hídricos, deliberando sobre diversos assuntos relacionados a recursos hídricos, tais como:

- Definições sobre diretrizes de recursos hídricos na área da UGRHI;
- Definição das ações prioritárias para obtenção de recursos do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos);
- Implementação da Cobrança da Água na UGRHI;

Cabe salientar que existem UGRHIs contíguas, tais como as que drenam para o Rio Grande, ao todo 6 UGRHIs do Estado de São Paulo e mais 8 Unidades de Gestão do Estado de Minas Gerais fazem parte da Bacia Hidrográfica do Rio Grande. Face ao exposto torna-se extremamente necessário que as experiências e ações des-

sas Unidades de Planejamento de Recursos Hídricos sejam integradas e compartilhadas. Atualmente encontra-se em andamento o processo de constituição do Comitê Federal do Rio Grande. Já é consenso que este será um Comitê de Integração, pois já existem 14 Comitês de Bacia realizando a gestão de recursos hídricos a nível estadual nas respectivas áreas de atuação.

A integração e compatibilização do planejamento das ações nessas unidades de gestão são fundamentais para que a administração dos recursos hídricos na Bacia do Rio Grande seja feita de maneira correta, para isso faz-se necessário que os planos de bacia já elaborados por cada Comitê de Bacia sejam integrados e consistidos gerando assim um plano global da Bacia. Outra ação que deve ser compartilhada e integrada é a implementação da cobrança pelo uso da água na Bacia, deve haver um certo grau de isonomia na definição dos critérios, pois a adoção de critérios muito diferenciados por cada CBH poderá causar problemas econômicos e até jurídicos dentro da Bacia do Rio Grande.

Face aos aspectos levantados podemos concluir que a integração das ações na questão ambiental é extremamente importante para realização da gestão dos recursos naturais, sendo primordial na recuperação e conservação dos mesmos.

Eng. Civil Alex Henrique Veronez  
Secretário Executivo do CBH/SMG  
Fone (16) 3724-5270  
Franca/SP

“É importante salientar que quando se trata de Meio Ambiente não existem fronteiras políticas, pois na maioria das vezes um rio passa por vários municípios, às vezes mais de um estado e até mais de um país, ou seja, é necessário haver uma ação integrada e compartilhada para que possa ser realizada uma adequada gestão desse rio.”



## CBH-ALPA PLANEJAMENTO DE USO E CONTROLE – SOLUÇÃO PARA MELHOR COMPARTILHAR NOSSAS ÁGUAS

**D**entro da temática deste VII Dialogo, o Comitê de Bacias Hidrográficas do Alto Paranapanema, já observa alguns pontos essenciais para que se possa entender o que é compartilhar as águas, e como este processo gera oportunidades aos usuários dos recursos hídricos disponíveis.

Nos dois últimos anos a maior parte dos recursos do FEHIDRO deliberados pelo CBH-ALPA teve como destino a elaboração de planos de macro drenagem urbana, como fator condicionante para que qualquer município pudesse solicitar recursos para construção de galeria de águas pluviais ou para interferências nos cursos de águas urbanos.

Para estes tipos de ações é necessário em primeiro lugar estudar as interferências como forma de minimizar possíveis efeitos que comprometam os recursos hídricos, quando da realização destas obras.

Assim, todo projeto financiado pelo CBH ALPA tem a obrigatoriedade de aplicação de recursos, como contrapartida, para ações de educação ambiental, com o objetivo de trazer a esta população o entendimento de sua participação para a efetividade do empreendimento a ser realizado.

Pode parecer distante, mas o compartilhamento das águas passa necessariamente pela educação e conhecimento da população atingida, de forma que esta seja a principal sustentação do adequado uso dos recursos hídricos disponíveis.

O CBH ALPA inicia este ano as audiências públicas para implantação da cobrança pelo uso da água, tendo como meta atingir toda a área de abrangência do Comitê, para que os habitantes da Bacia do Alto Paranapanema entendam que este instrumento é essencial para a melhor qualificação de nossas águas e sua sustentabilidade para as gerações futuras.

Estamos em uma região de conservação, onde não mais de 40% da água disponível é utilizada, já contamos com vários problemas de qualidade desta água, por mau uso ou desperdício, temos muito para melhorar e a educar, sejam os usuários que auferem lucro

“Pode parecer distante, mas o compartilhamento das águas passa necessariamente pela educação e conhecimento da população atingida, de forma que esta seja a principal sustentação do adequado uso dos recursos hídricos disponíveis.”

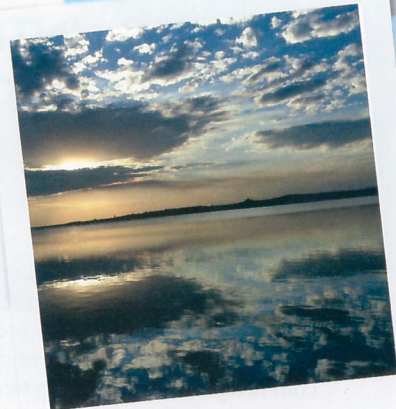
neste uso, ou a população que utiliza a água para sua sobrevivência.

Compartilhar estes problemas, discutir as possíveis soluções e buscar novas alternativas de uso destes recursos certamente é o maior desafio do CBH-ALPA, e isto começa sempre pelo planejamento das ações e esclarecimento dos usuários e de toda a população de nossa região, este será o compromisso do CBH-ALPA em 2009/2010.

Estabeleceu-se também, em 2009, uma iniciativa pioneira em parceria com a UNESP, campus Itapeva, destinando recursos financeiros para a criação do Curso de Pós Graduação em Gerenciamento de Recursos Hídricos que deverá contribuir ainda mais para o processo de formação dos agentes técnicos da região.

Tendo como um dos seus objetivos a conservação e preservação dos recursos hídricos da Bacia do Alto Paranapanema, o Comitê tem no desenvolvimento das capacidades um dos mecanismos para melhor entender e promover o compartilhamento destes recursos.

Marco André D' Oliveira  
Vice Presidente do CBH ALPA  
Secretaria Executiva: Fone (14) 3351-2599  
Pirajú/SP





## ÁGUAS E OPORTUNIDADES COMPARTILHADAS NO RIBEIRA DE IGUAPE E LITORAL SUL

**D**esde janeiro de 2006 o Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguaape e Litoral Sul – CBH-RB tem promovido a discussão e o encaminhamento das soluções para as questões do uso e qualidade das águas na região. Também atua como fórum, refletindo os conflitos entre a conservação e o desenvolvimento sustentável, a manutenção da Mata Atlântica (81.77% de cobertura vegetal nativa) e as necessidades de quase 400.000 habitantes. Aproximadamente 70% da área correspondem a Unidades de Conservação.

A disponibilidade de água não é um problema na região como um todo: de 198,08 m<sup>3</sup>/s, só 4,14 m<sup>3</sup>/s são usados. Não existe conflito entre usos. Mas nos municípios que dependem de água captada nas cabeceiras de cursos d'água a disponibilidade é pobre, e até crítica, e alguns dependem de água subterrânea, parte ainda pouco conhecida de nossos recursos hídricos. Planeja-se transferir água para o Alto Tietê, saindo de uma dessas cabeceiras.

Não se espera grande aumento da população nos próximos anos, mas o êxodo rural tem levado a uma urbanização desordenada (71%), que pressiona os serviços de abastecimento de água e saneamento. Infelizmente, a economia não mostra aumento de dinamismo que demande mais água para usos não domiciliares.

A qualidade da água bruta indica 8% de inconformidades, devidas principalmente a esgotos domésticos, resíduos sólidos e mineração de metálicos. Os esgotos de 62% dos habitantes urbanos são coletados, destes 87% tratados. Falta saneamento nas áreas rurais e domicílios não ligados às redes coletoras existentes. Embora haja melhora na destinação dos resíduos sólidos. 9 dos 23 municípios têm aterros considerados pela CETESB em 2008 como adequados, 10 como controlados e 4 como inadequados.

O complexo de Cajati polui com fósforo todas as drenagens a jusante da indústria. Ainda persistem resíduos da mineração e metalurgia de chumbo, quase todos de minas situadas no Paraná. Embora aí se encontre um terço da Bacia, quase nenhum contato existe com sua administração de Recursos Hídricos ou entre o CBH-RB

e a ANA, o que se tenta remediar com um projeto de Articulação.

O CBH-RB tem construído seu conhecimento da região, expresso no Sistema de Informações Geográficas e no Relatório de Situação, permitindo que o atual Plano de Bacia tivesse um arcabouço sólido de informações para apoiar as discussões.

Dos recursos do FEHIDRO aplicados na UGRHI-11, de 1996 a 2008, foram destinados em 40,01% para estudos e projetos e 59,99% para serviços e obras, sendo 54,26% para os municípios, 29,96% para as organizações da sociedade civil e 15,26% para os órgãos estaduais. O CBH-RB é pioneiro na análise dupla dos projetos (preliminar, com orientação aos tomadores, e final) e de demanda induzida, o que resulta em melhor qualidade e foco dos projetos em recursos hídricos.

A Educação Ambiental no CBH RB ainda tem muito a caminhar, não obstante projetos de ótima qualidade e resultados, como o "Observando o Ribeira".

São poucos projetos e pequeno o aproveitamento dos recursos, com diversos projetos sequer iniciados. O Plano Diretor de Educação Ambiental da Bacia do Ribeira deverá contribuir para melhorar e reverter este cenário, tendo a água como indutora e promotora de oportunidades de compartilhamento de deveres e responsabilidades.

Ney Ikeda - Secretario Executivo  
CBH-RB Comitê da Bacia Hidrográfica do Ribeira de Iguaape e Litoral Sul  
Secretaria Executiva: Fone (13) 3821-3244  
Registro/SP



“A Educação Ambiental no CBH RB ainda tem muito a caminhar, não obstante projetos de ótima qualidade e resultados, como o “Observando o Ribeira”.”



# CBH TG – OPORTUNIDADES DE INTEGRAÇÃO “IMPLEMENTAÇÃO DO PURA- PROGRAMA PELO USO RACIONAL DA ÁGUA”

**A**s primeiras civilizações humanas nasceram e se desenvolveram nas proximidades dos grandes rios. Quase sempre a primeira preocupação dos assentamentos humanos eram se localizar nas proximidades dos mananciais d'água; entretanto na medida em que povoados transformavam-se em cidades, também as reservas d'água tornavam-se insuficientes e expostas à contaminação e poluição.

Nessa época a administração geral das águas era tarefa das autoridades públicas e militares. Com o passar do tempo, instalou-se um quadro de conflitos pela administração das águas e as cidades guerrearam entre si, de modo que a não unificação política na gestão ambiental da bacia hidrográfica enfraqueceu as cidades e permitiu que as mesmas fossem invadidas e dominadas por povos guerreiros.

que promovam o uso eqüitativo e racional dos recursos hídricos. A gestão compartilhada entre órgãos públicos, usuários e a sociedade civil é uma das formas, talvez a mais adequada de enfrentar essa questão. Os comitês de bacias, que possui este modelo de gestão, são fóruns privilegiados para discussão dessas questões.

Perante esse cenário e perspectiva, com vista a reduzir o consumo de água na região da Bacia dos rios Turvo e Grande, garantir a utilização adequada, estabelecer parâmetros de consumo e criar critérios para cada tipo de uso e assim, definir condições de sustentabilidade permanentes, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Turvo/Grande (CBH-TG) promoveu o **Programa pelo Uso Racional da Água**, através de diversas palestras, voltadas aos segmentos da educação, agricultura, indústria, solo

e uso urbano, objetivando partilhar informações e conhecimentos, de como nossas águas são utilizadas e quais as ações adotadas para que no futuro próximo as águas, bem como seus benefícios, possam ser compartilhadas de maneira pacífica, adotando como princípios básicos a equidade, coerência, transparência e responsabilidade no uso.

A racionalidade de todos os segmentos é fundamental, tanto para uma nova forma de realização desses usos como para a sustentabilidade de todo o

conjunto do sistema hídrico. Os ganhos ambientais na Bacia serão perceptíveis por toda a sociedade a médio e longo prazo, através das mudanças de atitudes que as envolvem. Diante do exposto e considerando o Plano de Bacia, o CBH-TG tem como meta, dentre outras, estimular ações que visem conservar os recursos hídricos e mitigar as perdas físicas de águas nos usos urbano e rural.

Filósofos da Antiguidade Grega consideram o Mundo originado a partir do Caos, constituído por quatro elementos fundamentais: água, terra, ar e fogo. Virgílio (70-19 a.C) admitia que a água estivesse na origem de tudo: terra, homens e deuses. Platão (426-348 a. C) afirmava que: “O ouro tem muito valor e pouca utilidade, comparado à água, que é a coisa mais útil do mundo e não lhes dão valor”.

A diminuição da oferta potencializa os conflitos entre os diversos usos, obrigando a adoção de políticas



CBH/TG – Comitê da Bacia Hidrográfica Turvo Grande  
Secretaria Executiva : Fone (17) 3227-2108  
São José do Rio Preto/SP



# ÁGUAS COMPARTILHADAS: OPORTUNIDADES COMPARTILHADAS. DESTINOS COMPARTILHADOS\*

O Secretário do Meio Ambiente Xico Graziano reuniu recentemente (18.05.2009 SMA-notícias) os vinte e um presidentes de comitês de bacias hidrográficas com o objetivo de integrá-los, bem como para debater e trocar experiências sobre a gestão das águas paulistas.

Naquela ocasião o Secretário reiterou sua convicção que a administração pública se dará pelas bacias hidrográficas, lembrando que recentemente havia assinado convênios com os Governos Estaduais de Minas Gerais e Paraná para gestão integrada respectivamente: do Rio Grande (integrando seis comitês paulistas dentre eles o CBH-MOGI e oito mineiros); e do Rio Paranapanema (três comitês paulistas e três paranaenses). E concluiu: "A impressão que dá é que a água vai centralizar a gestão ambiental".

Na mesma reunião a Coordenadora de Recursos Hídricos da SMA Rosa Mancini afirmou que há um processo de mudança em curso onde "os comitês estão ganhando muito mais dinamismo com esse fortalecimento dos municípios na gestão dos recursos hídricos", na medida em que estes estão aderindo ao Programa Município Verde, assumindo seus compromissos ambientais constitucionais.

O conceito de bacia hidrográfica enquanto unidade físico territorial de planejamento e gerenciamento, e local da implementação das Políticas Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos foi adotado tanto pelo legislador federal (art. 1º, V da Lei Federal n.º 9.433/97), como pelo legislador estadual (art. 3º, II da Lei Estadual n.º 7.663/91). A importância da bacia hidrográfica enquanto unidade territorial já delimitada pela própria mãe natureza é intuitiva para o planejamento e gestão. Coube ao legislador tão somente homologá-la.

De fato a bacia hidrográfica nos lembra a todo instante o princípio da transfronteiricidade e transgeracionalidade, senão vejamos.

Os comitês de bacias hidrográficas são os fóruns que nos lembram constantemente a máxima: "é preciso planejar no global (bacia, região hidrográfica) e agir no local (município)". Mesmo por que os problemas ambientais ultrapassam as fronteiras político-administrativas dos municípios, estados membros da federação e países. **Trata-se do princípio da transfronteiricidade.** Todos compartilhamos da mesma água, ar, solo, enfim do mesmo ambiente. A poluição, degradação, não conhece fronteiras político-administrativas nem mesmo necessita de passaporte para ir de um lugar para outro e apresentar-se com eus e efeitos nefastos.

Igualmente os comitês de bacias hidrográficas propiciam a seus integrantes a lembrança constante que cabe à geração presente – aquela que hoje vive na bacia – o compromisso de aproveitar e utilizar de forma racional os recursos naturais, dentre eles a água, de tal modo que amanhã as gerações futuras possam igualmente fazê-lo. **Trata-se do princípio da transgeracionalidade,** um pacto de sustentabilidade entre gerações atuais e futuras inscrito na Constituição Federal art. 225 caput. Vale

lembrar que compartilhamos o mesmo Planeta, a mesma água, ar e solo, logo nossos destinos estão compartilhados.

O célebre relatório "Nosso futuro comum" que consolidou o princípio do desenvolvimento sustentável, já nos advertia afirmando que: se cada um fizer o que bem entende todos seremos prejudicados no futuro. Logo é preciso compartilhar soluções e oportunidades que mirem no planejamento global e promovam ações no âmbito local. A Agenda 21 que o diga.

Em boa hora o Governo do Estado de São Paulo - que foi o primeiro estado brasileiro a aderir ao documento internacional conhecido como "Consenso das Águas" criado durante o 5º Fórum Mundial das Águas em Istambul / Turquia em março de 2009 - de imediato promoveu no último dia 2 de junho de 2009, em Bocaina, o "Pacto das Águas São Paulo" (SMA-notícias 02-06-2009).

Nesta ocasião 265 municípios paulistas por intermédio de seus Prefeitos (195) e representantes (70) assinaram o Pacto das Águas comprometendo-se a levantar um diagnóstico das condições ambientais e sanitárias de suas águas e traçar um plano de metas até final deste ano. Muitos outros municípios continuam aderindo. A partir de 2010 os Municípios que assinaram o pacto deverão colocar em prática um plano de ação para recuperação, conservação, e preservação dos recursos hídricos, cientes de que compartilham as mesmas águas, o mesmo destino.

Os resultados obtidos serão apresentados em 2012 durante a 6ª edição do Fórum Mundial das Águas. Águas compartilhadas: oportunidades compartilhadas: destinos compartilhados! A mãe Terra agradece!

O Brasil tem 13% da água do mundo, no entanto o Estado de São Paulo tem apenas 2% da água do país, apesar de abrigar 20% população brasileira e representar um terço do produto interno bruto, como bem lembrou Governador Serra, para depois concluir que "precisamos ser efetivos também na agenda da água. Meio Ambiente não é so verde, é também azul".

Não há dúvida que com o "Pacto das Águas" o Estado de São Paulo assume mais uma vez a vanguarda na defesa compartilhada de nossas águas, consciente que nossos destinos estão compartilhados enquanto inquilinos deste Planeta.

Nesse rumo o CBH-MOGI - por intermédio de seus integrantes - tem a satisfação de poder participar da realização e organização do VII Diálogo Interbacias, compartilhando com os demais comitês paulistas de oportunidades, vivências, projetos e programas de divulgação, mobilização social e implementação de ações formais e informais de educação ambiental em recursos hídricos, principal instrumento para efetivação do pacto intergeracional de sustentabilidade.

\*Marcus Vinicius Lopes da Silva - Secretário Executivo  
CBH-MOGI - Comitê da Bacia Hidrográfica do Mogi Guaçu  
Secretaria Executiva: Fone (19) 3561-3355 - Mogi Guaçu/SP





# BACIAS HIDROGRÁFICAS DOS RIOS AGUAPEÍ E PEIXE – O PAPEL ESTRATÉGICO DO COMITÊ DE BACIAS

**T**ratar do compartilhamento da água se confunde com o principal objetivo do Comitê, pois abrange também compartilhar a responsabilidade individual e coletiva que temos na gestão deste bem público.

Os corpos d'água levam as consequências de nosso uso para jusante, bem como, trazem as consequências do uso feito à montante, é neste sentido, que o entendimento do compartilhamento se torna essencial. Antes mesmo da ONU trazer esta discussão à tona, o CBH vem discutindo e se preocupando com o compartilhamento das águas ao tratar da gestão dos recursos hídricos, apoiado tecnicamente em suas decisões pelas Câmaras técnicas e pelos seus membros representantes do Estado, Sociedade Civil e dos Municípios, com o apoio do FEHIDRO- Fundo Estadual de Recursos Hídricos, para o financiamento de projetos prioritários do CBH.

Dentre os instrumentos de gestão, utilizados pelo CBH-AP, a aprovação do seu Plano de Bacias, que propõe metas visando a preservação e conservação dos recursos hídricos, estabelece um marco para a gestão das águas nas bacias.

Dentre as metas que integram este Plano destacam-se: a) Desenvolvimento institucional, planejamento e gerenciamento dos recursos hídricos, mediante o fortalecimento do CBH-AP e das instituições municipais; b) Controle dos processos de degradação em andamento, e, c) a Melhora da qualidade e a quantidade das águas, por meio de medidas destinadas à sua recuperação.

A atual realidade das bacias dos Rios Aguapeí e Peixe é retratada através deste Plano de Bacias. O Plano indica que devido ao intenso desmatamento ocorrido na região, os processos erosivos surgem como os mais danosos, 65% do território correspondente às duas bacias apresentam "alto" e "muito alto" nível de criticidade à erosão. Os aquíferos subterrâneos responsáveis pela maioria dos sistemas urbanos de abastecimento também apresentam indícios de degradação, sendo que, na zona rural, o uso abusivo de defensivos agrícolas contribui para o agravamento da situação dos recursos hídricos. Estes cenários priorizam as ações que vem sendo desenvolvidas pelo Comitê desde sua instalação em 1995, visando o controle e a minimização desses processos de degradação.

Financiado pelo Comitê através do FEHIDRO o CBH-AP realizou um diagnóstico do Rio do Peixe, cuja nascente se localiza no Município de Garça. Foram 10 dias de levantamento de campo, onde técnicos e especialistas desceram de barco o Rio, registrando as agressões que o meio físico vem sofrendo em função do mau uso do solo, desmatamento, lançamento de esgoto in natura, entre outros. A expedição verificou que existe um comprometimento da

disponibilidade hídrica, tanto do ponto de vista da qualidade quanto da quantidade ao longo de todo percurso.

Com base neste levantamento o Comitê aprovou e iniciou em 2008 a realização de um projeto/programa de recuperação de mata ciliar, em parceria com diversos órgãos do Estado e municípios, cujos objetivos são levantar, cadastrar, orientar, propor e executar ações de recuperação das áreas ripárias\* no prazo estimado de 10 anos na área do Alto Aguapeí-Peixe. Este estudo dará subsídios para fomentar/incentivar projetos de âmbito municipal; propor ações a nível regional do Comitê; Incentivar novas parcerias, bem como se tornar fonte de informações para os Programas Institucionais e outras iniciativas.

Programas de comunicação social, mecanismos de diálogo e desenvolvimento de capacidades permanentes estão sendo implantados pelo Comitê para a consolidação desse processo de articulação, buscando a efetiva participação de toda a sociedade nas questões ligadas à proteção e conservação dos recursos hídricos. Em parceria com a UNESP, campus de Presidente Prudente, em 2008 iniciou-se o 2º curso de Especialização *Latu-Sensu* em Tecnologias de Informação e Comunicação, Educação Ambiental e Gerenciamento de Recursos Hídricos, destinado a membros dos Comitês de Bacias. Parceria estabelecida entre a universidade e os Comitês do Aguapeí e Peixe e o CBH Pontal do Paranapanema.

Finalmente, a Educação Ambiental é encarada pelo Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Aguapeí e Peixe como um instrumento de gestão imprescindível a sustentação de todas iniciativas do colegiado, visando ao respeito e proteção dos recursos naturais. A Educação Ambiental e o Comitê de Bacias é o elo para o entendimento da essência do compartilhamento, não apenas das águas, através dos múltiplos usos, mas das responsabilidades, deveres e direitos de cada cidadão das Bacias.

Secretaria Executiva: (14) 3417 1017  
Rua Benedito Mendes Faria, 40 – Marília/SP  
comiteap@ambiente.sp.gov.br

\* Zona Ripária: Incluem áreas localizadas às margens dos rios, riachos, reservatórios, lagos e nascentes





# CBH-PP – ÁGUAS COMPARTILHADAS, OPORTUNIDADES COMPARTILHADAS NO PONTAL DO PARANAPANEMA.

A importância de se pensar os recursos hídricos como elemento essencial para a busca de melhor qualidade de vida da humanidade, vem ganhando espaço não apenas no meio acadêmico, mas também entre as entidades públicas e governamentais e a comunidade em geral. O Comitê da Bacia hidrográfica do Pontal do Paranapanema CBH-PP foi criado em 21 de junho de 1996 sendo a 22ª Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do estado de São Paulo e desde sua criação trabalha com um único objetivo de compartilhar sonhos, idéias e ações visando criar oportunidades para maiores articulações setoriais e institucionais.

O aumento das preocupações sobre os problemas ambientais tem sido significativos em função da facilidade de acesso a informações que antes não eram de conhecimento público, como, a geração de graves impactos causados pelos seres humanos nas áreas rurais e urbanas de forma desordenada que se materializam como: efeitos da impermeabilização; das erosões; do assoreamento de corpos hídricos; aumento de resíduos sólidos; enchentes cada vez mais freqüentes; perda de áreas verdes, prejuízos na saúde da população, entre outros. Neste aspecto, a falta de planejamento do uso e ocupação do solo rural e urbano tem conduzido a graves situações de conflito de interesses principalmente quando o assunto é a água.

O CBH-PP vem desde a sua criação desenvolvendo ações para neutralizar a contaminação e poluição das águas superficiais e subterrâneas e alertando para a escassez de água para abastecimento público que coloca em cheque não apenas a saúde pública, mas o saneamento ambiental de todas as áreas com elevada concentração urbana. Dentro desta perspectiva podemos apontar o compartilhamento das águas do Rio do Peixe que faz parte da área do Comitê de Bacias Hidrográfica do Aguapeí e Peixe CBH-AP e abastece grande parte da população de Presidente Prudente (CHB-PP) após uma transposição de mais de 60 km oportunizando melhoria da qualidade de vida a população Prudentina.

Os processos de recuperação de bacias hidrográficas degradadas envolvem elevados custos sociais e econômicos para sua correção que são ainda marcadas pela insuficiência do atendimento, pela inexistência do serviço, pela escassez e, muitas vezes, pela adoção

de soluções ambientalmente condenáveis. Sem contar os investimentos que muitas vezes são altíssimos, segundo o FIPAI/PMSC (2003), projetos de recuperação ambiental de rios urbanos no Brasil chegaram ao custo de US\$ 1,4 milhões por km<sup>2</sup> de bacia. Este quadro desenhado nos coloca a seguinte reflexão: quais seriam os caminhos a serem adotados para que possamos preservar os recursos hídricos, sem que houvesse tamanho dispêndio? Entendemos que as oportunidades criadas pelo CBH-PP de articulações entre a sociedade organizada e as instituições públicas com o gerenciamento integrado da UGRHI – 22 de forma descentralizada e com o auxílio da Educação Ambiental como ferramenta indispensável para a busca por uma mudança de com-



portamento podem avançar neste sentido, sensibilizando e conscientizando e aos poucos recuperando áreas ambientais degradadas e preservando e conservando as ainda existentes.

Além disso, através da educação ambiental ocorre o desenvolvimento do conhecimento, de ações, de atitudes e de habilidades importantes para a preservação e resgate do meio ambiente.

Importante então, refletirmos sobre: “Águas Compartilhadas, Oportunidades Compartilhadas e Responsabilidades Compartilhadas”.

Pedro Sergio Mora Filho  
Coordenador do GEA- Grupo de Educação Ambiental  
Presidente Prudente/SP  
Secretaria Executiva - (18) 3221 4350



# COMITÊ SÃO JOSÉ DOS DOURADOS E A IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DOS RECURSOS HÍDRICOS

**C**onseguimos ficar por vários dias sem alimento sólido, mas bastam apenas alguns dias sem água e o nosso organismo fenece. Só este dado seria o suficiente para considerar os recursos hídricos como um recurso fundamental para a manutenção da vida humana sobre a face da terra.

Na concepção da década da água (2005-2015), a ONU vem divulgando campanhas temáticas a cada ano. Em 2009 a denominação escolhida foi "Águas compartilhadas – Oportunidades compartilhadas." Os números sobre a disponibilidade hídrica, na escala global, conti-

Uma dessas iniciativas, que já vem sendo executada com relativo sucesso, e que foi desenvolvida no contexto do projeto "Amigos do Rio", tem sido gerenciada pela ONG Ecoação. O projeto, de caráter sócio-ambiental, implantado há mais de cinco anos, envolve cerca de 80 entidades dos três segmentos da sociedade.

A partir do ano de 2008, os organizadores procuraram dar outra dimensão a esse projeto, de tal forma que o mesmo pudesse levar conhecimento a um número maior de pessoas acerca dos problemas que têm afetado o leito e as margens do Rio São José dos Dourados, desde a nascente até à foz, envolvendo assim vários municípios que integram a Bacia Hidrográfica do Rio São José dos Dourados.

Como havia uma deficiência de integração entre esses municípios, foi organizado o "Ecociaque/Amigos do Rio" que, em 2008, contou com a participação de quatro municípios representados por 38 caiaqueiros. Em 2009 foram 72 caiaques, quatro municípios diretamente envolvidos – Jales, Dirce Reis, Pontalinda e Urânia – e mais 8 municípios que participaram do evento, inclusive de outros estados. Os participantes desceram em blocos pelo leito do rio, utilizando entre 10 e 15 caiaques, ao longo de um percurso de 14 km, tendo como ponto de partida o município

de Pontalinda e como ponto de chegada o município de Dirce Reis. Ao longo do trajeto foram soltos 6.000 alevinos e, concomitantemente, realizado um plantio de aproximadamente 5 dúzias de espécies nativas.

Essa experiência atendeu aos fundamentos da proposta da ONU para o ano de 2009 —Águas compartilhadas – Oportunidades compartilhadas — e esteve de acordo com as políticas e as estratégias definidas no Plano de Bacia do CBH-SJD e no Plano Estadual de Recursos Hídricos. O referido projeto chama a atenção para uma gestão compartilhada, capaz de atender aos critérios de sustentabilidade, onde as oportunidades de cooperação transfronteiriças promoverão respeito mútuo, segurança e confiança entre os municípios.

Eli Carvalho Rosa - Secretário Executivo do CBH SJD  
(17) 3621 1333 - Jales/SP



nental, nacional, regional ou local são muito conhecidos. Na História da humanidade o recurso natural que mais despertou interesse nas comunidades certamente foi a água, tanto pelo desenvolvimento das civilizações como pela dispersão dos povos pelo mundo afora.

No Plano de Bacia, elaborado pelo CBH-SJD, sempre constam orientações que dão preferência por projetos e ações de caráter regional. Esta concepção tem sido meta dos Comitês como um todo.

No CBH-SJD, experiências propostas têm procurado observar o caráter de compartilhamento dos usos múltiplos dos recursos hídricos, através de ações que envolvam dois ou mais municípios, dentro ou fora de uma sub-bacia. Outro perfil dessas iniciativas é a procura pela integração de várias entidades, tanto do setor público, como do setor privado e da sociedade civil.



## ÁGUAS COMPARTILHADAS COM RESPONSABILIDADE – CBH SM

O tema nos remete a um entendimento muito mais amplo do papel dos CBHs e em nosso caso do CBH-SM (Comitê das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira) sobre a complexidade de como trabalhar e compartilhar as águas de nossas bacias hidrográficas, haja vista estarmos todos ligados no que concerne à hierarquização das mesmas, bem como não atendermos, necessariamente, aos limites administrativos dos municípios integrantes das respectivas bacias. Neste diapasão, o conceito de bacia é sempre mais significativo.

A UGRHi-1, Unidade de gerenciamento dos recursos hídricos, que compreende as bacias dos municípios

da Serra da Mantiqueira quais sejam, São Bento do Sapucaí, Santo Antonio do Pinhal e Campos do Jordão, muito conhecidos por suas características climático-turísticas, impulsionada pela presença atuante e pelas ações do Comitê, vem tendo positivos avanços na gestão dos recursos hídricos. Estamos situados em região onde o compartilhar das águas se faz compreender, pois no contexto internacional a UGRHi-1 está inserida da Bacia do Rio da Prata e, segundo a Resolução CNRH nº 32 de 15/10/2003 a UGRHi-1 pertence à Região Hidrográfica do Paraná (RH-PR), mais precisamente na bacia hidrográfica do Rio Grande, contemplando áreas nos Estados de São Paulo e Minas Gerais. Destarte, depreende-se que o papel dos gestores de recursos hídricos se impõe em tarefas que transcendem povos e culturas das mais distintas.

O entendimento de que ações antrópicas em certo lugar podem implicar, e o fazem, em reflexos positivos ou negativos, é a premissa donde se deve deflagrar o planejamento da gestão dos recursos hídricos com destaque ao compartilhamento das águas de uma bacia hidrográfica. Partindo desses princípios fundamentais o CBH-SM tem fomentado, no âmbito de suas atribuições, a difusão do real significado de bacia hidrográfica, sua gestão e im-

plicações futuras por atos irresponsáveis bem como por ações oriundas de planejamento responsável e consciente.

Não obstante, e ainda na linha das ações, o CBH-SM conduziu cerca de R\$ 6,5 milhões em projetos e obras na linha defensiva dos cursos d'água da Serra da Mantiqueira que tem, dentre os demais, como principais cursos d'água os Rios Sapucaí Guaçu e Sapucaí Mirim, importantes afluentes do Rio Grande. Em termos quantitativos há hoje, pelas bacias da Serra da Mantiqueira, a observação aproximada das seguintes vazões: mínima Q7,10 de 7,76m<sup>3</sup>/s, de permanência Q95% de 10,10m<sup>3</sup>/s e média é Qmed de 23,27m<sup>3</sup>/s, ou seja, uma contribuição significativa que, se racionalmente aproveitada, pode trazer inúmeros benefícios ao meio ambiente e ao homem.

Em relação ao uso e ocupação do solo, o CBH-SM tem trabalhado veementemente para que todos os municípios da bacia se despertem e atualizem suas legislações, bem como criem as necessárias, visando à ordenação adequada do uso do solo com a preocupação de que as mesmas sejam compatíveis com as legislações e normas vigentes sobre recursos hídricos, proteção de mananciais, parcelamento do solo, etc.

Planos Diretores e leis de uso e ocupação do solo são importantes instrumentos de controle e planejamento da ocupação do solo e podem propiciar, consequentemente, um processo de antropização menos doloroso e um controle sobre os impactos mais eficaz, remetendo-se diretamente a obtenção de melhores índices de qualidade da água. Salienta-se ainda que, segundo as metas do Governo Estadual estipuladas para o controle e adequação dos procedimentos pertinentes aos resíduos sólidos, a Serra da Mantiqueira, obteve a segunda melhor nota do Estado, ou seja, 9,3 em uma escala de 0 a 10. Ações voltadas à educação ambiental com ênfase na coleta seletiva e implantação de usinas de reciclagem tem sido fomentadas, financiadas pelo FeHidro e apoiadas pelo CBH-SM, o que tem contribuído sensivelmente para um melhor controle da poluição difusa.

Assim sendo, o CBH-SM seguindo o antigo bom hábito de cuidar melhor do que pertence a todos, tem se preocupado e empenhado suas energias em defender as águas da Mantiqueira com a serena visão de que as mesmas são compartilhadas com os povos e, consequentemente, também conosco.

“ Em relação ao uso e ocupação do solo, o CBH-SM tem trabalhado veementemente para que todos os municípios da bacia se despertem e atualizem suas legislações, bem como criem as necessárias, visando à ordenação adequada do uso do solo com a preocupação de que as mesmas sejam compatíveis com as legislações e normas vigentes sobre recursos hídricos, proteção de mananciais, parcelamento do solo, etc. ”





# RIO PARANAPANEMA OPORTUNIDADES COMPARTILHADAS NOS COMITÊS DE BACIAS

O Tema proposto pela ONU para as discussões sobre os recursos hídricos em 2009, **Águas Compartilhadas**, tem destaque especial no Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema. Em março deste ano, através da assinatura de uma resolução conjunta entre os Estados de São Paulo e Paraná e a ANA- Agência Nacional de Águas, foi aprovada a criação de Grupo de Trabalho para a Gestão Integrada do Paranapanema.

O Rio Paranapanema, que une os Estados de São Paulo e Paraná, tem 929 km de comprimento, nascendo na Serra Agudos Grande no Município de Capão Bonito, no Estado de São Paulo, tendo sua foz no Rio Paraná.

Esse grupo tem como finalidade propor a gestão integrada da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema entre os Estados, promovendo a cooperação entre os órgãos de coordenação e gestores dos recursos hídricos e a articulação entre os 6 (seis) Comitês Estaduais de Bacias Hidrográficas, no sentido de harmonizar procedimentos e estabelecer metas comuns com vista à gestão integrada.

Este Rio, por constituir a divisa política entre os dois estados, com características ambientais, políticas, econômicas e sociais distintas ao longo de seu eixo, torna a construção deste processo ainda mais complexa. A elaboração de um Plano Diretor de Informação deverá propor um inventário das informações existentes e padronizar essas informações com vista à organização de um Sistema de Informações Georreferenciadas - SIG conjunto.

Tratando-se de um processo em construção, a educação ambiental, a comunicação e o desenvolvimento de capacidades serão fundamentais para dar suporte às atividades deste grupo de trabalho. Os comitês serão incentivados a trocar experiências, através de visitas técnicas, participação em eventos e promoção de atividades de integração. Outro parceiro fundamental para esta articulação é a Universidade Estadual Paulista- Campus de Presidente Prudente, que está desenvolvendo projeto, financiado pela FAPESP e pelo CNPq, na Bacia do Paranapanema, com objetivo de mapear todo conhecimento científico gerado sobre a Bacia, bem como proporcionar a articulação entre os diversos organismos técnicos e científicos.

Enquanto colegiado deliberativo e indutor de políticas públicas, o Comitê tem, desde sua instalação em 1994, incentivado e financiado, através do FEHIDRO, estudos, projetos e obras visando a recuperação, a conservação e

a preservação dos recursos hídricos, sempre respeitando as metas previstas no Plano de Bacia do Médio Paranapanema, vem investindo, também, recursos em projetos para a recuperação da cobertura vegetal das áreas ciliares, com o intuito de recuperação da qualidade ambiental e de aumento da produção de água, o que devolve o potencial hídrico para o compartilhamento das águas entre os diversos usos da bacia.

Outra estratégia adotada pelo CBH-MP consiste no estímulo

**Dia 27 de agosto é o dia  
do Rio Paranapanema  
(Lei Estadual 10.488/99)**

de estudos que visem o monitoramento hidrológico e meteorológico da bacia, atualmente em sua 4ª fase. O levantamento desses dados permite o planejamento efetivo dos recursos hídricos, bem como a elaboração de projetos de intervenção e controle mais refinados. Por tratar-se de uma bacia com extensas áreas agrícolas irrigadas, projetos que buscam monitorar e estabelecer parâmetros para o uso racional de água nas lavouras tem recebido especial atenção do Comitê, proporcionando a aliança entre a produtividade agrícola e a preservação ambiental, diminuindo a demanda e aumentando o excedente hídrico.

O papel desempenhado pelo CBH-MP no incentivo à ações e projetos que busquem a sustentabilidade dos recursos hídricos, proporcionam condições para que as águas sejam protegidas e possam ser eficientemente compartilhadas entre os usuários, além de assegurar as condições para a manutenção do meio biótico da bacia.

Secretaria Executiva - Rua Benedito Mendes Faria, 40A  
Bairro Vila Hípica - Marília/SP - CEP 17520-520  
Fone/Fax: (14) 3417-1017  
comitemp@ambiente.sp.gov.br - www.comitemp.sp.gov.br



# O COMPARTILHAMENTO DAS ÁGUAS

É interessante para um profissional de Química com alguns dotes ambientais se referir à água e seu compartilhamento na biosfera do "Planetinha". Vamos começar...

**C**onstituída pelos mesmos elementos químicos que formam os compostos da vida, por um simples e delicado arranjo de seus átomos em uma inédita composição, a famosa e feminina  $H_2O$  sugeriu a vida, como a conhecemos... E ela, a vida, dela nasceu!

Diferente da maioria dos compostos químicos da mesma família do oxigênio, um de seus componentes, flutua no estado sólido, o gelo, sendo presente em sua forma gás/vapor na atmosfera, sem o que, a biosfera seria um conjunto de objetos ressequidos e sem vida.

Quando tratamos do compartilhamento da água, é possível dizer que essa que estamos bebendo agora, ou mesmo tentando proteger, pode ter inocentes moléculas que Ramsés, César, Buda, ou até Cristo beberam e quem sabe respiraram junto à umidade atmosférica daquelas épocas.

Este primeiro ensaio de compartilhamento está mais para o individual, para o egoísmo inerente aos seres vivos e principalmente o comportamento do ser humano do que aquilo que é necessário para a "divisão das águas".

Já que é aviltante se pensar na existência de egoísmos e individualismos (no plural mesmo) relacionados à captação, distribuição uso e lançamento das águas servidas. Vale a pena serem feitas reflexões, sem serem acadêmicas, a respeito do possível compartilhamento de suas moléculas. Para tanto, é interessante que se faça uma reflexão a respeito do que foi mencionado pelo Dr. Cid Tomanik Pompeu<sup>1</sup> quando de sua conferência de abertura do I Congresso Brasileiro de Direito das Águas, realizado em Fortaleza, em 20 de novembro de 2008.

"...chamo a atenção para a diferença entre o sentido do vocábulo **água** e o da expressão **recurso hídrico**, pois é comum encontrar, em leis e manifestações doutrinárias e técnicas a utilização do vocábulo e da expressão como sinônimos, o que na verdade não ocorre. **Água** é o elemento natural, descomprometido com qualquer uso ou utilização. É o gênero. **Recurso Hídrico**, é a água como bem econômico com fins utilitários". Assim, **Água** é o gênero e **Recurso Hídrico** é a espécie.

<sup>1</sup> Bacharel em Ciências Jurídicas e Sociais, Doutor pela Faculdade de Direito da USP, Procurador aposentado do Departamento de Águas e Energia Elétrica DAEE/SP

Mantidos os conceitos acima, seguem-se mais algumas dúvidas antes do compartilhamento:

1.- Para a subsistência humana deveremos usar os vocábulos **Água** ou **Recurso Hídrico**?

2.- O compartilhamento desse precioso composto químico, se refere à **substância natural "Água"** ou ao seu quase sinônimo, bem econômico **Recurso Hídrico**?

3.- A legislação vigente, particularmente a dos estados e municípios, os verdadeiros locais do compartilhamento, faz diferença entre um e outro vocábulo?

Como **Água** é **Água** em qualquer estado físico, não se importando com a nossa existência, legislações e até eras geológicas, e tão necessária à sobrevivência da biosfera em nosso "Planetinha", o seu compartilhamento é mais do que necessário, seja desde uma lata d'água saída da cacimba do vizinho em um longínquo semi-árido quando tira a sede de pessoas e animais, ou dá a vida à vegetação ressequida, até transposições necessárias ao progresso e à sustentabilidade, lembrando, no entanto que nessa última situação está prevalecendo o **Recurso Hídrico**, a espécie, o bem econômico, devendo haver respeito a um planejamento sério e isento, interessando apenas o equilíbrio de quem tem ao quem necessita.

Paulo Finotti - [soderma@uol.com.br](mailto:soderma@uol.com.br)  
Químico Industrial, Professor  
Universitário, Presidente da  
Sociedade de Defesa Regional do  
Meio Ambiente

Vice-presidente do Comitê da Bacia  
Hidrográfica do Rio Pardo.

“Quando tratamos do compartilhamento da água, é possível dizer que essa que estamos bebendo agora, ou mesmo tentando proteger, pode ter inocentes moléculas que Ramsés, César, Buda, ou até Cristo beberam e quem sabe respiraram junto à umidade atmosférica daquelas épocas.”





COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO  
TIETÊ-BATALHA

## AÇÕES COMPARTILHADAS PARA UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Com treze anos de intensa atividade na região central do Estado de São Paulo e o envolvimento de trinta e seis municípios, da sociedade civil e dos órgãos do Governo do Estado, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Batalha alcança até o final de 2.009 índices extremamente importantes de qualidade para suas águas, que somados aos números de sua disponibilidade hídrica, projetam para a região um desenvolvimento de curto e médio prazo alicerçado na sustentabilidade.

Neste contexto, com grande clareza, os membros do Comitê, fundamentalmente através de suas Câmaras Técnicas, traçam diretrizes calcadas na efetivação das principais metas estabelecidas que é atingir 100% de esgoto coletado com tratamento e 100% de tratamento adequado ao lixo urbano, além do trabalho constante de recuperação dos cursos d'água atingidos pelo assoreamento.

Compartilhar as decisões é neste cenário o melhor caminho e o Comitê da Bacia é o grande propulsor desta discussão integrada e participativa que estabelece entre todos os entes envolvidos quais as responsabilidades de cada um.

A região ocupada pela bacia hidrográfica do Tietê-Batalha, limitada no Rio Tietê pelas Represas de Ibitinga e Promissão, por seu papel estratégico dentro do mapa paulista, tem hoje nos recursos hídricos, ponto forte para o desenvolvimento.

Desta forma, esta região surge como área de grandes oportunidades para investidores que enxergam na presença deste precioso líquido espaços para um desenvolvimento seguro, o que reforça a necessidade do trabalho do Comitê no que se refere a estabelecer regras e diretrizes macro para a conservação da qualidade e quantidade de nossas águas.

Como muitas das ações necessárias tem que obrigatoriamente ter a Administração Municipal como parceira, grande parte do sucesso se deve neste cenário aos serviços e obras desenvolvidos dentro dos municípios.

Ao se elaborar um Plano de Bacia ou simplesmente realizar uma ação de educação ambiental localizada, o compartilhamento na tomada de decisões torna-se necessário. Discussão que vai desde a compatibilização dos usos, apontamento e posicionamento das responsabilidades e essencialmente deve atingir o consenso.

Portanto, as oportunidades de desenvolvimento surgirão numa determinada região quanto mais a sociedade participa e compartilha das discussões e decisões sobre os recursos hídricos.

Nas bacias hidrográficas onde o desenvolvimento se implantou de forma rápida e muitas vezes não sustentável, muitos problemas surgiram, a sociedade se viu impulsionada a participar tendo como motivação e eminência da escassez, o racionamento e a degradação. Mas deu certo.

Os Comitês de Bacia, nestes locais funcionaram como verdadeiros juizes para o a revitalização destas bacias hidrográficas, reordenando ações, mitigando os efeitos e fundamentalmente alinhando os programas de obras e serviços de recuperação necessários a partir da discussão ampliada e compartilhada de um grande número de pessoas representativas da sociedade local.

Completando o cenário, há ainda os casos onde os Comitês de Bacia ou qualquer outro organismo semelhante como Consórcios e Associações, não foram implementados, situação hoje que se estende por aproximadamente 60% do território brasileiro. Nestes casos, atualmente o desenvolvimento se instala sem que a água seja sequer lembrada e citada na agenda como fator de integração e de sustentabilidade.

O retrato ainda é em preto em branco. Pois além deste desafio maior que é motivar, impulsionar e provocar a sociedade para a participação compartilhada dentro das discussões sobre os recursos hídricos devemos lembrar que água tem como via cursos d'água e aquíferos e estes permeiam municípios, estados e países, o que torna necessário em muitas situações compatibilizar decisões de governos diferentes, agravando os problemas no tempo.

E foi justamente este o tema do 5º Fórum Mundial da Água ocorrido em março na cidade de Istambul, Turquia, que teve a participação de mais de 120 países representados por aproximadamente 26.000 pessoas.

"Superando os divisores da água" foi o pano de fundo para apontar com a certeza indiscutível a necessidade atual de construir "pontes" entre os povos, municípios, nações ou simplesmente entre pessoas visando a busca de soluções integradas que recuperem, preservem e conservem este líquido precioso para nossa vida.

Crise da água já é uma crise de governabilidade e o compartilhamento harmonioso das ações a serem implementadas numa determinada bacia hidrográfica para a preservação dos recursos hídricos é a solução para as oportunidades de desenvolvimento e longevidade das pessoas.

Lupercio Zirolto Antonio  
Secretário Executivo do CBH-Tietê/Batalha  
Fone (18) 3642-3655







Comitês das Bacias Hidrográficas dos  
Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá

## CBH PCJ E A CIDADANIA DAS ÁGUAS

**A**o abordar a temática "Águas Compartilhadas – Oportunidades Compartilhadas" na Câmara Técnica de Educação Ambiental dos Comitês PCJ\*, nos deparamos primeiramente com os problemas, as desavenças, enfim, com os conflitos pelo uso da água.

Dentre as características das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, a falta d'água, a qualidade das águas para o consumo humano e a necessidade de preservação dos mananciais é uma preocupação permanente ao fomento de ações de educação ambiental.

Entende-se e estimulam-se ações e projetos que tenham como cunho preponderante, a utilização da Educação Ambiental como ferramenta transformadora e de integração do indivíduo à temática dos Recursos Hídricos, servindo prioritariamente à difusão de conhecimentos e conscientização, visando uma posterior tomada de atitude de pró meio ambiente.

Pensar e agir com foco na gestão compartilhada dos recursos hídricos é questão premente sob os aspectos político, educacional, técnico e administrativo, e não são poucas as vezes que nos remete a outras questões aparentemente distantes como conflitos em outros países (a exemplo de questões do Oriente Médio). Hoje, as disputas ocorrem por razões territoriais, poder político e/ou bélico, sendo a sustentação desse conflito, o mando sobre o combustível economicamente prioritário que é o petróleo. Fazendo um paralelo: será que passaremos por essas desavenças e guerras na disputa pela água? Já que os recursos hídricos são combustível insubstituível à sobrevivência humana no planeta.

Portanto, a gestão compartilhada estimulada pela Câmara Técnica de Educação Ambiental do PCJ requer uma releitura das políticas públicas com estabelecimento de parcerias visando não os interesses locais, mas sim o consenso entre os envolvidos para um bem maior, que é a preservação e recuperação de mananciais para qualidade de vida. Sob essa ótica, ações de educação ambiental que estimulem processos de gestão podem ser entendidas como ferramentas estratégicas ao processo participativo de mobilização de forças e parceiros regionais.

Um exemplo da prática dessa releitura de gestão ocorreu recentemente nas bacias dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, através do processo de elaboração do Plano das Bacias PCJ 2008 - 2020. Este Plano, por contar com uma proposta de atualização do enquadramento dos corpos d'água, necessitou de uma concepção que promovesse a construção de um pacto, possibilitando a recuperação dos recursos hídricos nas bacias PCJ. Já nos Termos de

Referência que orientaram a elaboração deste Plano, estava prevista a criação de um Grupo de Acompanhamento nos Comitês PCJ. Este Grupo, que possui representantes dos diversos segmentos, foi dotado de atribuições deliberativas e tem a responsabilidade de conduzir a formulação do Plano. Os mesmos Termos de Referência previam, ainda, a realização de cinco reuniões públicas a fim de promover a divulgação e debate dos produtos elaborados nas diferentes fases do processo.

Além disso, os Comitês PCJ e a Agência PCJ realizaram em maio deste ano uma série de eventos sequenciais, como tarefa adicional aos demais encontros. Tais encontros contaram com a presença de mais de 300 pessoas. Na oportunidade houve a chance de todos os atores envolvidos conhecerem, num primeiro momento, os instrumentos - "Plano de Bacias" e "enquadramento dos corpos d'água" sob a ótica das legislações estaduais e federal.

Posteriormente foram discutidos em três encontros setoriais os trabalhos até então desenvolvidos pelas equipes de elaboração e acompanhamento. Em decorrência destes encontros foram coletadas sugestões e colaborações que serão analisadas a fim aumentar a representatividade da minuta final do Plano. Esta minuta passará, ainda, por apreciação em Audiência Pública e pela Plenária dos Comitês PCJ. Tal exemplo demonstra e atesta a necessidade da promoção de processos participativos para que se realize uma forma efetiva de gestão compartilhada.

Portanto, discorrer sobre o compartilhamento dos recursos hídricos é essencial para a sua manutenção. Não é possível frear o desenvolvimento, no sistema capitalista, porém discussões como as citadas acima, promovem responsabilidade e trazem à tona ações cruciais para um desenvolvimento sustentável onde se busca minimização de impactos e reflexão para a construção de gerações educadas ambientalmente. Só desse modo se fará possível uma verdadeira CIDADANIA DAS ÁGUAS.

CBH-PCJ

Comitê da Bacia Hidrográfica do Piracicaba, Capivari e Jundiá  
Câmara Técnica de Educação Ambiental  
Secretaria Executiva: Fone (19) 3434-5111 - Piracicaba/SP

\*Criados e instalados segundo a Lei Paulista nº 7.663/91 (CBH-PCJ); a Lei Federal nº 9.433/97 (PCJ FEDERAL) e a Lei Mineira nº 13.199/99 (CBH-PJ)



“ Pensar e agir com foco na gestão compartilhada dos recursos hídricos é questão premente sob os aspectos político, educacional, técnico e administrativo, e não são poucas as vezes que nos remete a outras questões aparentemente distantes como conflitos em outros países (a exemplo de questões do Oriente Médio). ”

Diálogo Interbacias - 4ª Edição  
Julho de 2009



## DESAFIOS NA GESTÃO DAS ÁGUAS DA BACIA DO ALTO TIETÊ - CBH-AT

O Comitê de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê - CBH-AT (UGRHI-06) está organizado em 5 (cinco) Subcomitês: **Alto Tietê-Cabeceiras** (SCBH-TC); **Juqueri-Cantareira** (SCBH-JC); **Pinheiros-Pirapora** (SCBH-PP); **Cotia-Guarapiranga** (SCBH-CG); e **Billings-Tamanduateí** (SCBH-BT). Para dar suporte as decisões do plenário possui quatro Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho, sendo que as competências do Comitê quanto a preservação e proteção dos recursos hídricos são desempenhadas de forma articulada e compartilhada.

A Bacia do Alto Tietê a montante da barragem de Pirapora abrange uma área de drenagem de 5.720 km<sup>2</sup>, tem um comprimento de cerca de 130 km, e larguras variando entre menos de 10 até pouco mais do que 70 km incluída a bacia integral do Rio Pinheiros com as sub-bacias dos reservatórios Billings e Guarapiranga. Por meio dos Subcomitês, Billings-Tamanduateí e Cotia-Guarapiranga, o CBH-AT obteve excelentes resultados com a elaboração das propostas das Leis Específicas das Represas Billings e Guarapiranga que

contribuirão para a preservação, proteção e recuperação desses mananciais.

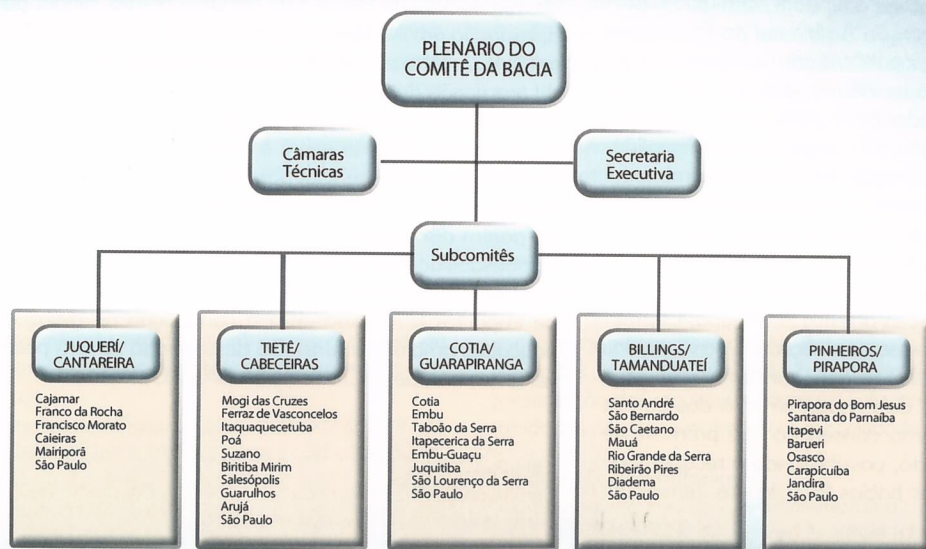
Quanto a atuação do CBH-AT e dos Subcomitês destacam-se algumas atividades financiadas pelo FEHIDRO:

### Projeto RENOVE - Ajudando a despoluir o Rio Tietê

No Sub-CBH-Alto Tietê Cabeceiras destaca o projeto realizado pela Organização Bio-Bras, uma OSCIP, que com o Projeto RENOVE propõe minimizar a poluição e os impactos ambientais causados pelo despejo inadequado de restos de óleo vegetal, na Bacia do Rio Tietê.

O piloto do projeto implantado no bairro do Mogilar, em Mogi das Cruzes, inclui: pesquisa diagnóstica do comércio para adesão ao programa, campanha de sensibilização da população sobre a problemática ambiental, através de palestras em escolas, igrejas e associações em geral, folhetos informativos e artigos na mídia, e a criação de Eco-Postos – devidamente identificados - em vários locais da cidade, para coleta

## Organização do CBH-AT



Fonte: CBH-AT





e destinação adequada do resíduo, visando a sustentabilidade do projeto. O óleo coletado é repassado a empresas que o utilizam para fabricação de tintas e massa de vidro.

O município de Mogi das Cruzes, com seus mais de 360 mil habitantes, está inserido na Cabeceira da Bacia Hidrográfica do rio Tietê, região da nascente do rio, foi o escolhido para a implantação deste projeto, que agora se expande na cidade e estende-se para mais cinco municípios.

Um dos grandes problemas da região do Alto Tietê Cabeceiras é a poluição de seus rios, ribeirões e córregos, com produtos como óleo de cozinha que soma, apenas nas residências do município de Mogi das Cruzes, mais de 45 mil litros/mês. A cada litro de óleo lançado na pia ou no ralo, aproximadamente 10Km<sup>2</sup> de rio são poluídos. Assim toda a cadeia aquática tem seu equilíbrio afetado.

Hoje são mais de 100 postos de coleta de óleo somente em Mogi das Cruzes. Com o financiamento do FEHIDRO- Fundo Estadual de Recursos Hídricos, está sendo possível aumentar este número de postos de coleta no município e expandir o projeto para os municípios de Salesópolis, onde nasce o rio Tietê, Biritiba Mirim, Suzano, Poá e Ferraz de Vasconcelos, criando Eco-Postos.

### Ações de Monitoramento

O Sub-CBH-Juqueri-Cantareira realiza, em parceria com o Município de Cajamar, o monitoramento em tempo real e representou um grande avanço tecnológico na gestão das águas da região, possibilitando o acompanhamento permanente das condições físicas e químicas, associadas ao impacto das influências climáticas e das atividades humanas, nos rios e córregos da região.

O programa representa um piloto de gestão integrada de monitoramento continuado da qualidade das águas e, como tal, ainda apresenta seus problemas de ordem operacional que deverão ser solucionados em curto espaço de tempo. Ressalta-se que as informações resultantes deste monitoramento podem ser acessadas a partir de qualquer computador, sendo uma importante ferramenta de trabalho para os gestores municipais no controle, principalmente, das fontes pontuais de poluentes, possibilitando a tomada de medidas mitigatórias no menor espaço de tempo.

### Outras Atividades

Nestes quase onze anos de existência já foram aprovados, pelo CBH AT, 43 projetos visando o financiamento com recursos do Fehidro. Destacam-se as seguintes atividades desenvolvidas:

- Realização do 1º Encontro Regional de Integração dos Subcomitês, em 2001;
- Realização, durante o ano de 2002, de Curso de Capacitação Governativa;
- Avaliação dos projetos das obras do Rebaixamento da Calha do rio Tietê e do Rodoanel;
- Avaliação sobre a implantação de parque na área da Lagoa de Carapicuíba;
- Elaboração de projeto sobre Diretrizes e Medidas para Recuperação de Áreas Degradadas da Sub-região Pinheiros-Pirapora, concluído no ano de 2003;
- Elaboração de Plano Diretor Regional da Sub-região Pinheiros-Pirapora, em andamento; e
- Elaboração de Plano de Desenvolvimento Regional e Proteção Ambiental (PDPA) e Minuta de Lei Específica para a Bacia do Rio Cotia, também em andamento.

Para 2009 muitos desafios devem ser superados pelo Comitê do Alto Tietê, a articulação e mobilização através dos sub comitês é fundamental para a gestão dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, de forma participativa, descentralizada e integrada.

### CBH AT

Presidente Clovis Volpi - Prefeito de Ribeirão Pires  
Vice Presidente - Marco Antonio Palermo - ABRH  
Secretaria Executiva Otávio Okano - CETESB  
São Paulo - SP



# SUCESSO COMPARTILHADO

Duke Energy mantém parcerias com universidades e comunidades na condução do programa de repovoamento que já colocou 14 milhões de peixes na Bacia



Alunos participam da soltura de peixes



Visita à Estação - crianças são recepcionadas por alunos da Falm

“Atualmente, as solturas de peixes são acompanhadas por alunos de ensino fundamental das cidades onde as ações acontecem, o que envolve também a parceria com os municípios.”

O cascudo preto, espécie de grande interesse comercial, anda meio sumido do rio Paranapanema. Para reverter essa tendência, há uma pesquisa sobre reprodução artificial em andamento na Estação de Hidrobiologia e Aquicultura da Duke Energy, empresa concessionária de oito usinas ao longo do rio. Na Estação, localizada na Usina Hidrelétrica Salto Grande (SP), são produzidos peixes de espécies nativas para o Programa de Manejo Pesqueiro da companhia, responsável por 14 milhões de novos peixes que repovoam a Bacia do Paranapanema.

O trabalho com o cascudo preto envolve uma série de Centros de Pesquisas, como a Falm (Faculdades Luiz Meneguel) da Uenp (Universidade Estadual do Norte do Paraná), UEM (Universidade Estadual de Maringá), UFMT (Universidade Federal de Mato Grosso), UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e Unesp (Universidade Estadual Paulista).

A volta da piracanjuba é um bom exemplo de resultado das pesquisas. Espécie que exige boa qualidade ambiental, a piracanjuba tão presente no Paranapanema até a metade do século 20, passou a não mais ser vista. Com o repovoamento aliado ao programa de revegetação das margens conduzido pela Duke Energy, esse peixe está retornando ao rio e sua presença é um indicador da qualidade ambiental. E foi com a colaboração da Falm que o Manejo Pesqueiro ampliou a produção da piracanjuba, que envolve mais tecnologia. “Em outros reservatórios, como o de Rosana, há relatos do retorno de espécies que haviam desaparecido, como o pacu prata, e que agora estão presentes nas capturas” – comemora o coordenador do programa, Norberto Vianna. A tabarana, outra importante espécie no Paranapanema, também está sendo estudada, num trabalho que envolve a Falm.

“Esses são apenas alguns exemplos da contribuição das universidades ao Programa de Manejo Pesqueiro” – pontua Vianna. “Desde 2007, a gestão da Estação de Hidrobiologia e Aquicultura é compartilhada com a Falm, o que contribui para as atividades de ensino, pesquisa e

extensão dessa instituição e também fortalece as ações de educação ambiental do Manejo Pesqueiro”, ressalta. Atualmente, as solturas de peixes são acompanhadas por alunos de ensino fundamental das cidades onde as ações acontecem, o que envolve também a parceria com os municípios.

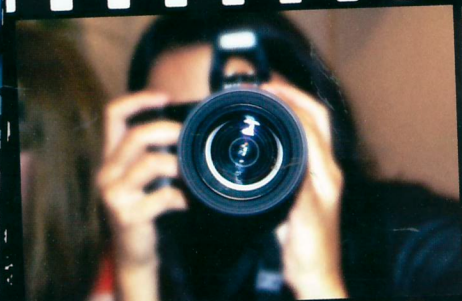
“Os estudantes participam de palestras sobre a preservação ambiental do Paranapanema, promovidas pela Duke Energy nas escolas, e depois acompanham as solturas, complementando o trabalho de sensibilização”, explica Luciana Menegatto, analista ligada às atividades de educação ambiental da empresa. Em março e abril, o programa soltou 980 mil peixes em vários pontos do Paranapanema, nos municípios paranaenses Sertaneja, Sertãoópolis, Santo Inácio e Ribeirão Claro, e nos paulistas Taquarituba e Salto Grande. Na maioria deles, houve atividades nas escolas públicas e nos locais de soltura.

Em março, num primeiro ciclo de visitas, a Estação foi apresentada a mais de 300 estudantes da região, que ainda participaram de um circuito ambiental em comemoração ao Dia Mundial da Água. Alunos da Falm conduziram as atividades com as crianças sobre cinco temas: água, reprodução de peixes, matas ciliares, lixo e reciclagem, e compostagem, relacionando a conservação ambiental à disponibilidade e qualidade da água.

Para o consultor de Meio Ambiente da Duke Energy, Ivan Toyama, o conjunto dessas parcerias comprova que “a gestão dos reservatórios passa por ações compartilhadas, nas quais a população pode e deve ser vista não apenas como beneficiária, mas também como coautora de um trabalho de renovação ambiental”.

Duke Energy  
Contato: Heloísa Miguel  
(18) 3908-7422  
heloisamiguel@gmail.com





## "Prêmio Nelson Vieira" de Fotografia Digital



Aprovado no VI Diálogo Interbacias, a partir de 2009 será realizado anualmente o **"Prêmio Nelson Vieira"** de Fotografia Digital, através da realização de concurso Fotográfico. Esta é uma homenagem a um dos idealizadores e parceiros dos Diálogos desde 2003.

O Prêmio "Nelson Vieira" de Fotografia tem caráter exclusivamente cultural, e é aberto a todos os participantes regularmente inscritos no VII Diálogo Interbacias de Educação Ambiental em Recursos Hídricos.

As inscrições para o Concurso deverão ser feitas exclusivamente pela internet, pelo site do evento. O participante deverá preencher o cadastro, aceitar o Regulamento e enviar o(s) arquivo(s) da(s) fotografia(s).

As fotografias inscritas devem obrigatoriamente retratar lugares e situações dentro do território nacional e expressar o tema: **Águas Compartilhadas - Olhares Compartilhados**.

Cada participante poderá inscrever até duas fotografias (coloridas ou em preto e branco) que devem ser anexadas na área de inscrição do concurso no site do evento. Cada imagem deve cumprir as seguintes especificações:

- Estar em formato JPEG;
- Ter seu lado maior o tamanho 800 pixels;
- Possuir EXIF;
- Possuir imagem original em resolução que permita ampliação no tamanho 20x30 cm

Uma Comissão Julgadora selecionará 30 fotografias para serem expostas e avaliadas por todos os participantes do Diálogo durante o evento, bem como pela própria Comissão. Dentre as 30 imagens selecionadas, uma (01) imagem será escolhida pela Comissão Julgadora e uma (01) imagem será escolhida pelo público do evento, totalizando dois (02) premiados que receberão, cada um, 01 Câmera Digital Compacta, oferecida pelos parceiros do Diálogo.

As 10 melhores fotografias selecionadas serão exibidas no site do evento após o encerramento do concurso

Acesse o site e faça a inscrição de sua fotografia: [www.dialogointerbacias.org](http://www.dialogointerbacias.org).



### Nelson Vieira, um pouco da sua história...

Funcionário da Sabesp, lotado em Santa Cruz do Rio Pardo, Nelson Vieira iniciou seu trabalho de organização oficial dos trabalhadores da Sabesp em abril de 1997, na condição de delegado sindical eleito, ocorrendo o mesmo nos períodos que se sucederam.

Por força da Resolução Congressual e identidade com a temática institucional, após atuar em câmaras técnicas, Nelson Vieira em abril de 2001 passa a ocupar a vice-presidência do Comitê de Bacias Hidrográficas do Médio Paranapanema como representante do segmento da sociedade civil.

Nelson respondeu pela vice-presidência do CBH do Médio Paranapanema por três gestões consecutivas com determinação, empenho e esmero.

Em dezembro de 2002 é eleito diretor de base do Sintaema para a gestão 2003/2006.

Em 2007 Nelson Vieira foi o sucessor do conselheiro João Pedro Apolinário no Conselho Estadual de Recursos Hídricos, cargo que ocupou até o seu falecimento em 2008.

No Diálogo Interbacias Nelson foi um dos idealizadores, participante ativo na Comissão Organizadora tinha sob responsabilidade registrar com sua máquina fotográfica o desenvolvimento das atividades realizadas durante o evento.

Ao Nelson, a partir do VII Diálogo Interbacias de Educação Ambiental de Recursos Hídricos, uma justa e merecida homenagem, pelo seu exemplo, dedicação e paixão pelas nossas águas...





# UNIVERSALIZAÇÃO: DESAFIO QUE REPRESENTA MAIS SAÚDE À POPULAÇÃO

112 municípios do Estado de São Paulo já contam com 100% de cobertura de água, coleta e tratamento de esgoto. A Sabesp projeta que, até 2018, seus 366 municípios atendidos devam alcançar esses índices de saneamento

Julho de 2009

Diálogo Interbacias - 4ª Edição

**E**m todo o Estado de São Paulo, por intermédio da Sabesp (Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo), 112 municípios já conquistaram a universalização do abastecimento de água e da coleta e tratamento de esgoto. Até 2018, a empresa pretende atingir os "300%" em saneamento básico em todas as 366 cidades em que atua – 100% de abastecimento de água, 100% de coleta e 100% de tratamento de esgoto.

A Sabesp espera, em 2009, incluir na lista mais de 30 municípios de sua base operada. Dessa forma, a empresa deverá atingir 100% dos esgotos coletados e tratados nas 83 cidades operadas no noroeste do Estado, beneficiando 600 mil habitantes. A Unidade de Negócio Baixo Tietê e Grande deverá, assim, ser a primeira a alcançar tal feito. Para tanto, serão concluídas as obras de dez estações de tratamento de esgoto, que se somarão as cem já existentes.

O resultado é ainda reflexo de um trabalho promovido pela companhia no combate às perdas de água: pesquisa de vazamentos invisíveis, troca de ramais, caça-fraudes, substituição de hidrômetros e controle em tempo real de perdas. Os esforços possibilitaram que a unidade reduzisse as perdas para 113 litros por ramal ao dia, permitindo diminuição dos custos de produção e distribuição de água, além da realocação de verba para coleta e tratamento de esgoto.

## Próximos passos

Para 2010, a Sabesp prevê a universalização dos serviços em 9 municípios da Baixada Santista, em 29 da região de Franca e em 62 na de Presidente Prudente. Em 2012, segundo seu planejamento estratégico, a empresa deseja alcançar os 100% de abastecimento,

100% de coleta e 100% de tratamento de esgoto na região do Alto Paranapanema – compreendidas pelas divisionais de Itapetininga, Itapeva e Avaré. Essa expansão dos serviços também deve atingir o litoral norte, vales do Paraíba e do Ribeira, regiões de Botucatu e Bragança Paulista e 12 cidades das bacias dos rios Capivari e Jundiá.

## Grande São Paulo

A previsão para a região metropolitana é a de que a companhia atinja a universalização em 2018.

Hoje, a Sabesp coleta 84% e trata 79% dos esgotos nos locais atendidos. Em 1992, quando foi iniciado o Projeto Tietê, esses índices eram de 70% e 24%. Neste ano, o programa entra em sua terceira fase.

Para alcançar as metas, a Sabesp manterá a patamar de investimentos para 2009-2010, que é de mais de R\$ 3 bilhões – R\$ 1,6 bilhão só neste ano.

## Franca e Santos estrelam ranking das melhores em saneamento

Dois municípios operados pela Sabesp obtiveram ótimas classificações em um estudo do Instituto Trata Brasil. Gerenciada pela Unidade de Negócio Pardo e Grande (RG), Franca foi considerada a cidade com os melhores índices de saneamento do Brasil, enquanto Santos, da Baixada Santista (RS), ficou em quarto lugar na lista.





Um dos aspectos que levaram Franca à primeira colocação foram métricas, certificações e normas internacionais aplicadas nos serviços de saneamento da cidade. Sua estação de tratamento de esgoto é uma das mais modernas do País e foi a primeira registrada no Ministério da Agricultura como indústria de insumos agrícolas. A cidade foi ainda pioneira na produção de biossólidos para aproveitamento do lodo na agricultura.

Em sua edição do dia 14 de maio, a revista Exame deu destaque à primeira colocada do ranking: "A cidade fornece água encanada a todos os seus 400 mil habitantes, desde 1985, mas agora está prestes a atingir outro marco: ter, até o fim do ano, cobertura praticamente total de coleta e tratamento de esgoto." Entrevistado pela publicação, o presidente Gesner Oliveira ressaltou que o "planejamento local e a priorida-



de municipal às questões ambientais são fundamentais para os avanços".

Em Santos, o destaque foi para o combate às perdas de água. O índice na cidade é de 18%, muito abaixo da média do Brasil, de 40%. Outra conquista importante que diferencia o município entre os brasileiros é a universalização da distribuição de água e de tratamento de esgoto.

A pesquisa do Trata Brasil foi divulgada no dia 15 de maio e avaliou o saneamento de 79 cidades brasileiras com mais de 300 mil habitantes, entre 2003 e 2007. Segundo o instituto, existe hoje um "pelotão de elite com padrões próximos aos de países desenvolvidos", o que é considerado uma vitória – especialmente para a Sabesp, que opera dois dos municípios mais bem colocados no ranking.

## Os municípios que já são 300% em saneamento:

Alfredo Marcondes, Alto Alegre, Álvaro de Carvalho, Angatuba, Anhumas, Aparecida D'Oeste, Arco Íris, Arealva, Areiópolis, Aspásia, Auriflama, Balbinos, Bananal, Bento de Abreu, Boracéia, Brejo Alegre, Buritizal, Cajuru, Cândido Rodrigues, Capão Bonito, Coroados, Coronel Macedo, Dirce Reis, Dolcinópolis, Embaúba, Emilianópolis, Estrela D'Oeste, Estrela do Norte, Fartura, Fernão, Flora Rica, Floreal, Flórida Paulista, Gabriel Monteiro, Gastão Vidigal, Guzolândia, Icém, Indaiaporã, Inúbia Paulista, Itapetininga, Itapeva, Itaporanga, Itatinga, Jambuí, Jeriquara, Lins, Lorena, Lucélia, , Lucianópolis, Luiziânia, Lupércio, Mariópolis, Mesópolis, Mira Estrela, Monções, Monte Aprazível, Nhandeara, Nipoã, Nova Canaã Paulista, Nova Granada, Nova Guataporanga, Nova Luzitânia, Novo Horizonte, Oriente, Oscar Bressane, Oswaldo Cruz, Ouroeste, Palmeira D'Oeste, Paranapuã, Parapuã, Paulo de Faria, Pederneiras, Piacatu, Pindamonhangaba, Pirapozinho, Piratininga, Planalto, Pongá, Pontalinda, Populina, Pracinha, Presidente Alves, Quatá, Queiroz, Quintana, Ribeirão dos Índios, Riolândia, Rosana, Rubiácea, Sagres, Sandovalina, Santa Albertina, Santa Clara D'Oeste, Santa Rosa do Viterbo, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, Santópolis do Aguapeí, Santos, São Francisco, São João da Boa Vista, São João das Duas Pontes, Sarutaiá, Sebastianópolis do Sul, Silveiras, Taguaí, Tarabaí, Tarumã, Três Fronteiras, Turiuba, União Paulista, Urânia e Zacarias.



# Generosidade na escassez

Luís Sérgio Ozório Valentim  
Diretor de Meio Ambiente do  
Centro de Vigilância Sanitária

**A**pós quase duas décadas da institucionalização da Política Estadual de Recursos Hídricos, amplos setores da sociedade paulista já consideram a água um recurso valioso e finito, merecedora, portanto, de um gerenciamento diferenciado, que contemple os múltiplos usos e necessidades dos mais de 40 milhões de habitantes de São Paulo.

Da natureza pródiga poucos ainda esperam o atendimento eterno dos caprichos de nossa sociedade, voraz consumidora de recursos. O discurso hoje margem e adentra o plano conceitual do desenvolvimento sustentável, aquele que procura atender as necessidades atuais sem comprometer as das gerações futuras. Mesmo que imbuídos da aspiração de legar aos nossos descendentes reservas que lhes permitam viver com qualidade, alguns indicadores apontam que caminhamos em sentido diverso do pretendido: o aquecimento global não deixa dúvidas disso, a degradação dos recursos hídricos também não.

Nesse contexto, o tema escolhido para o VII Diálogo - da partilha, ou do compartilhamento das águas - é oportuno e merece reflexão. Partilhar é o ato de dividir em partes, repartir, distribuir um bem. Quanto mais escasso, mais fundamental e nobre é a arte de partilhar o bem. Compartilhar é ação que se situa em nível acima do repartir, pois é o repartir de modo participativo; evoca associação de interesses e valores comuns; envolve o proveito conjunto dos frutos da bonança e o arcar, também conjunto, com as implicações da escassez.

Escassez é uma expressão que também demanda análise, mesmo que de forma breve. Ela indica falta, carência, privação; é algo que pode ser expresso pela relação matemática entre o tanto que se tem e o tanto que se necessita, ou melhor, entre a disponibilidade e a demanda. No caso dos recursos hídricos, esta relação vem nas últimas décadas se estreitando ou invertendo seu sinal - como ocorre na bacia hidrográfica do Alto Tietê -, fazendo com que a água disponível se coloque em níveis perigosamente próximos - se não aquém - das necessidades de grandes coletividades.

Todos nós - individual ou coletivamente - temos necessidades. Elas podem ser tangíveis ou intangíveis; de qualquer maneira, ignorá-las resulta muitas vezes em sofrimento e frustração. São muitos os sentidos que orbitam a expressão, alguns associados ao que é essencial, ou seja, ao atendimento das carências orgânicas, outros aos caprichos da natureza humana. A água, por seus múltiplos usos, abarca o amplo leque das necessidades do homem. Sua disponibilidade para fins de ingestão e higiene pessoal é imprescindível para a saúde humana; sua oferta para os demais usos repercute na qualidade de vida e define as condições de sobrevivência das comunidades. A água, pois, supre e conforta.

Desta maneira, são estreitos os vínculos entre recursos hídricos, saúde e qualidade de vida. A gestão racional e equilibrada dos usos da água é campo fértil para a promoção da saúde. Por raciocínio inverso, os desequilíbrios do acesso à água propiciam doenças e repercussões negativas na vida de todos. Num país tão bem dotado de recursos naturais, mas com notória disparidade social, a escassez expressa - mesmo em São Paulo - mais as desigualdades da

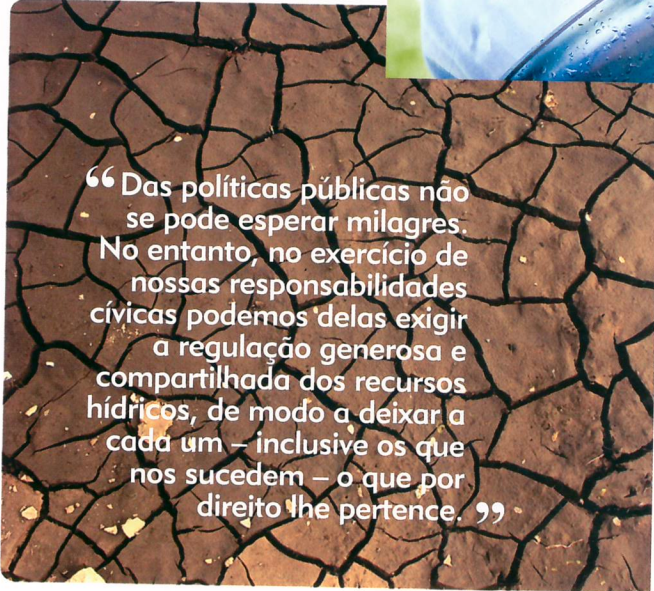

**“Assim como na saúde, a virtude da gestão racional da água numa sociedade desigual está na ‘mediação entre o excesso e a falta, ou seja, a ‘justa medida’ entre o muito e o muito pouco”**”



demanda do que as carências da oferta. Decerto cabe para o uso da água o conceito platônico de saúde, bem colocado por Giovanni Reale: “o ‘não muito’ nem o ‘muito pouco’ ou seja, a medida e a proporção conveniente é o fulcro no qual gira o conceito de saúde”.

Assim como na saúde, a virtude da gestão racional da água numa sociedade desigual está na “mediação entre o excesso e a falta, ou seja, a ‘justa medida’ entre o muito e o muito pouco”. Convém lembrar também que as sociedades produtoras de desequilíbrios – inclusive os ambientais –, ao degradar seus recursos hídricos, intervêm diretamente na disponibilidade da água e, por consequência, nas condições de saúde da população. E, como bem menciona George Canquilha, a saúde, como estado de equilíbrio dinâmico instável, requer não só um acordo intrínseco do organismo consigo mesmo, mas também com o que lhe é exterior. Ou seja, saúde só se promove ou se mantém de maneira ampla e sustentável num meio equilibrado. Não se pode curar um órgão ou uma parte do corpo humano senão mantendo sob controle o corpo no seu conjunto, assim como o contexto no qual ele se insere, nos dizem ainda hoje – cada um a seu modo – Platão e Hipócrates.

Mas nossas necessidades não são referências únicas nem suficientes para abordar com alguma profundidade a questão da sustentabilidade do uso dos recursos hídricos. Preservar uma nascente ante aos muitos empreendimentos humanos que a negam requer argumentos mais sólidos do que os associados às necessidades dos homens, sejam os que desfrutam neste momento a vida, seja os que ainda virão. Como disse Amartya Sen, “ver os seres humanos apenas em termos de suas necessidades pode nos dar uma visão um tanto insuficiente da humanidade”. Para salvar o mundo, ou simplesmente defender uma nascente – que não deixa de ser também um modo de salvar o mundo –, é preciso “decidir qual valor atribuir às coisas e de que maneira preservar esses valores”. Para isto, é importante exercitar até à exaustão a capacidade humana de arrazoar, avaliar, agir, participar e compartilhar.



“Das políticas públicas não se pode esperar milagres. No entanto, no exercício de nossas responsabilidades cívicas podemos delas exigir a regulação generosa e compartilhada dos recursos hídricos, de modo a deixar a cada um – inclusive os que nos sucedem – o que por direito lhe pertence.”

Cabe por fim lembrar que o tema da partilha é recorrente na história das sociedades humanas, em especial naquelas que lidaram com a escassez. O fenômeno bíblico da multiplicação divina de recursos para atender aos que deles são carentes não se explica unicamente pelo milagre – alteração súbita e fora do comum das leis da natureza, cuja causa escapa à razão humana –, mas ganha sentido quando associado à generosidade ao partilhar o pouco disponível, ou, dito de outra forma, à arte de equilibrar as tensões entre a disponibilidade e a demanda. Assim, a boa partilha torna o pouco, como por milagre, abundante.

Das políticas públicas não se pode esperar milagres. No entanto, no exercício de nossas responsabilidades cívicas podemos delas exigir a regulação generosa e compartilhada dos recursos hídricos, de modo a deixar a cada um – inclusive os que nos sucedem – o que por direito lhe pertence.

É, pois, também, no compartilhar que se promove saúde. Susan Sontag sintetizou assim o drama da vida: “todos que nascem têm dupla cidadania, no reino dos sãos e no reino dos doentes”. Preservar a água é nos manter por mais tempo no reino dos sãos.



# O PACTO DAS ÁGUAS NO ESTADO DE SÃO PAULO



**Á**gua, fonte de vida, bem público, econômico e finito, tem sido foco de pesquisas, debates, tratados, convenções, acordos e pactos, para garantir ao futuro da humanidade o acesso à quantidade e qualidade, necessárias aos seus usos múltiplos, como: urbano, industrial, recreação, rural, etc.

A disponibilidade hídrica mundial tem sido agravada devido a diversos fatores, como a degradação dos mananciais, pelo aumento exponencial e desordenado da demanda, poluição pelos esgotos despejados in natura, pelo descompasso entre a distribuição das disponibilidades hídricas e a localização das demandas, bem como, pela ineficácia da gestão dos recursos hídricos.

O Brasil possui aproximadamente 14% de toda água doce do planeta e, como em outras regiões do mundo, tem suas águas localizadas em descompasso com a demanda. Os recursos hídricos no Brasil estão distribuídos de acordo com as regiões geográficas, em números aproximados: região norte 68,5% dos recursos hídricos e apenas 7,6% da população, a região nordeste 3,3% dos recursos hídricos e 28,1% da população, a região sudeste 6,0% dos recursos hídricos e 42,6% da população, a região sul 6,5% dos recursos hídricos e 14,8% da população e a região centro oeste 15,7% dos recursos hídricos e uma população de 6,9%.

O Estado de São Paulo, com mais de 40 milhões de habitantes, conta com 1,6% dos recursos hídricos do Brasil, ou seja, para cada 100 litros de água doce disponível no Brasil temos apenas 1,6 litros no Estado de São Paulo.

Para garantir o acesso e a qualidade desta pequena, mas importante fração de água, o Estado de São Paulo assumiu novamente um papel precursor na defesa das águas do país aderindo ao Consenso da Água, pacto assinado em março deste ano em Istambul, na Turquia, durante o 5º Fórum Mundial da Água. O Estado de São Paulo, reconhecido por implantar ações pioneiras na gestão dos recursos hídricos, com a criação da Política Estadual de Recursos Hídricos e a implantação dos Comitês de Bacias Hidrográficas, assumiu mais este desafio em um ato chamado "Pacto das Águas - São Paulo", ocorrido dia 04 de junho de 2009 na cidade de Bocaina.

Em comemoração a Semana do Meio Ambiente, o "Pacto das Águas - São Paulo" foi assinado por centenas de Prefeitos (autoridades locais eleitas) interessados em assumir este desafio pela defesa das águas paulistas, comprometidos com a elaboração de um diagnóstico dos recursos, das condições de saneamento e com a definição de metas e estratégias de gestão frente às mudanças globais. Estima-se que o Pacto terá a adesão, até dezembro de 2009, por mais dezenas de Prefeitos e Presidentes de Comitês de Bacias Hidrográficas.

Também são signatários do "Pacto das Águas - São Paulo", a Sabesp, Operadoras municipais do Sistema de Água e

Esgoto, CETESB, DAEE, Fundação Florestal, Instituto Florestal e a Coordenadoria de Biodiversidade e Recursos Naturais do estado de São Paulo. Poderão também assinar o Pacto, os Consórcios e/ou Associações de municípios do Estado de São Paulo, que, com esta assinatura, validarão o Consenso sobre a água, celebrado em Istambul, em março de 2009. Este Consenso remete ao respeito que seus diversos usuários devem ter com a água, sendo diretamente relacionado a essência do Compartilhamento de Águas proposto pela ONU.

Os signatários do Pacto deverão até a primeira quinzena do mês de dezembro de 2009 propor um plano de ação fixando metas, cujos resultados serão avaliados em dezembro de 2011 integrando o relatório que será apresentado no 6º Fórum Mundial de Águas agendado para acontecer em março de 2012 na cidade de Marselle na França.

Para proposição das metas, dentre outras opções, devem ser consideradas aquelas contempladas em 2000 quando uma comissão da ONU em seu capítulo sete propôs quatro objetivos para garantir a sustentabilidade ambiental, sendo eles (I) Integrar os princípios de desenvolvimento sustentável nas políticas e programas do País e reverter a perda de recursos ambientais, (II) Reduzir a perda de biodiversidade, (III) Reduzir à metade, até 2015, a proporção de população sem acesso à água potável e ao saneamento básico, (IV) Até 2010, ter atingido uma melhora significativa nas vidas de pelo menos 100 milhões de moradores em favelas.

Devem também propor metas para ampliar o percentual de rede de abastecimento de água, rede coletora e de afastamento de esgotos; o percentual de esgoto tratado bem como maior eficiência do tratamento de esgoto. Farão parte também metas de redução de perdas físicas de água, aumento da rede de monitoramento das águas, recuperação de nascentes, bem como, enquadramentos dos Índices de Qualidade dos Resíduos dentro dos padrões preconizados. As sugestões acima mencionadas não esgotam as possibilidades, pois cada proponente de plano terá liberdade de apresentar metas que considerer importante na sua área de atuação.

Este grande passo e atitude estratégica do Estado de São Paulo acontece em um momento de maturidade da gestão dos recursos hídricos, em que todos os comitês das bacias hidrográficas de São Paulo tem seus planos de bacias e o Estado tem seu Plano Estadual de Recursos Hídricos. Os Comitês desempenharão papel fundamental como indutores, orientadores e concatenadores dos planos municipais pelo Pacto das Águas - São Paulo integrando-os numa proposta do próprio Comitê.

Os resultados serão maiores ou menores e proporcional ao volume de energia que todos imprimirem na busca dos resultados.

Este é um desafio dos poderes públicos executivos e legislativos nos seus três níveis, federal, estadual e municipal, bem como dos demais integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos hídricos, que congrega a sociedade civil organizada e os usuários de água.

Oscar Gozzi  
Assistente Técnico da Coordenadoria de Recursos Hídricos - CRHi  
Presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema na gestão de 2007/2008

“O Estado de São Paulo, com mais de 40 milhões de habitantes, conta com 1,6% dos recursos hídricos do Brasil, ou seja, para cada 100 litros de água doce disponível no Brasil temos apenas 1,6 litros no Estado de São Paulo.”



# A Gênese da Gestão Compartilhada das Águas no Estado de São Paulo



O início do Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos em São Paulo está relacionado com a promoção do desenvolvimento econômico regional, mediante o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos, por meio da adoção de políticas, implantação de obras e estruturas que visavam disciplinar o compartilhamento das águas entre os diversos usuários.

Inspirada no modelo adotado pelo Tennessee Valley Authority – TVA, organismo governamental criado nos EUA em 1933, com autonomia para tomar decisões visando o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos de uma bacia hidrográfica relacionado com o desenvolvimento regional integrado, foi criado no Estado de São Paulo o Serviço de Melhoramentos do Vale do rio Paraíba – SMVP que tinha como missão a promoção da recuperação econômica agrícola da região do Vale do Paraíba do Sul, após o declínio da cultura cafeeira.

As conquistas e o desenvolvimento impulsionados pelo SMVP fizeram com que o Governo do Estado, no início da década de 50, criasse as duas primeiras entidades com esta filosofia de trabalho: a Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí e o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, com a missão de criar mecanismos que possibilitassem o desenvolvimento regional, mediante o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos, no Estado de São Paulo.

O DAEE, que teve sua primeira estrutura definida pela Lei Estadual 1.350 de 1951, inicia suas atividades com a prestação de serviços regionais nas Bacias Hidrográficas dos Rios Tietê, Paraíba (em substituição ao SMVP) e do Ribeira de Iguape. Passa a responder, também, por parte das atribuições da Inspeção dos Serviços Públicos, da Secretaria de Viação e Obras Públicas, e do Serviço de Hidrografia, do Instituto Geográfico e Geológico, da Secretaria de Agricultura.

Como órgão gestor dos Recursos Hídricos, o DAEE inicia a implantação de um instrumento de gestão: a outorga pelo uso de recursos hídricos, previsto no Código das Águas de 1934, e promove as atividades do sistema de monitoramento hidrológico e fluviométrico no Estado, herdadas do Serviço de Hidrografia.

O DAEE se destaca por sua excelência técnica, através execução de projetos e obras relativas a infra-estrutura hídrica no estado, visando o combate às enchentes, o aproveitamento hidrelétrico, a navegação fluvial, dentre outras.

O DAEE contratou, em 1960, o Plano Diretor de Aproveitamento Múltiplo das Bacias do Alto Tietê/Cubatão, o

denominado Plano Hibrace (Consórcio Hidroservice-Brasconsult-Cesa), considerado na época, o mais completo instrumento de planejamento de aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos sendo que as últimas obras, incluindo combate às enchentes, previstas no referido Plano, foram concluídas recentemente pelo DAEE.

No início da década de 80, uma nova Política de Recursos Hídricos começa a delinear-se, quando, na Diretoria de Planejamento e Controle do DAEE, foi elaborado um levantamento completo da situação dos recursos hídricos do Estado, resultando em um diagnóstico que viria a nortear as discussões sobre a necessidade do estabelecimento de um sistema de gerenciamento integrado desses recursos.

Em 1986 o DAEE é reorganizado em Diretorias de Bacias Hidrográficas, visando a execução descentralizada de várias de suas atribuições, como a assistência técnica aos municípios em serviços e obras de saneamento e drenagem, e, a outorga e fiscalização de uso da água.

Em 1993, com o apoio técnico do DAEE, nascia o que viria a ser a base do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos, conforme previsto na Lei Estadual 7.663/91 que previu a criação de colegiados deliberativos para o gerenciamento dos Recursos Hídricos: os Comitês de Bacias Hidrográficas, com uma nova visão de “cuidado com as águas” compartilhadas, alicerçada em uma estrutura de gerenciamento participativa, descentralizada e integradora.

16 anos se passaram desde a instalação do primeiro Comitê de Bacias no Estado. Arranjos institucionais aconteceram em todo o País, buscando a integração de procedimentos e a efetiva implantação dos instrumentos de gestão. Hoje cerca de 150 comitês de bacias estão atuando na gestão das águas do Brasil e muitos ainda estão em processo de implantação, tendo os órgãos gestores estaduais como um dos apoiadores deste processo.

Neste contexto, o DAEE desempenha um importante e vital papel na gestão dos recursos hídricos, indispensável ao desenvolvimento sustentável do estado, principalmente quando a disponibilidade de água caracteriza-se como uma das principais condicionantes à expansão agrícola, industrial e de urbanização.

Eliseu Itiro Ayabe  
Engenheiro e Diretor de Recursos Hídricos do DAEE  
Fone: (11) 3039 3170

Bibliografia: Revista Águas e Energia, out/98, artigos “Um pouco do passado, presente e futuro” (José Bernardo Ortiz e Arnaldo Pereira da Silva) e “O Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo” (Luiz Fernando Carneseca)



# Educação Ambiental para a Gestão Integrada de Recursos Hídricos

**A** Câmara Técnica de Capacitação, Educação, Mobilização Social e Informação em Recursos Hídricos – CTEM comemorou no dia 26 de março a aprovação da Resolução nº. 98 pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

O objetivo é estabelecer princípios, fundamentos e diretrizes para a criação, implementação e manutenção de programas de educação ambiental, de desenvolvimento de capacidades, de mobilização social e de

comunicação de informações em Gestão Integrada de Recursos Hídricos - GIRH, recomendadas a todos os entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH.

**Resolução CNRH nº 39, de 26 de março de 2004**  
Institui a Câmara Técnica de Educação, Capacitação, Mobilização Social e Informação em Recursos Hídricos – CTEM

A Câmara Técnica buscou resgatar os prin-

cípios orientadores da Política Nacional de Educação Ambiental -PNEA e da Política Nacional de Recursos Hídricos-PNRH, estabelecendo parâmetros para que a educação ambiental se instale também, como um processo que permita o diálogo entre diferentes saberes e visões de mundo, construindo conhecimento pertinente à proteção e uso sustentável da água e tornando de fato a gestão da água democrática, descentralizada e participativa.

Ressalta-se o momento histórico da aprovação dessa resolução, no qual comemora-se os 10 anos da aprovação da PNEA- Política Nacional de Educação Ambiental, a Década Brasileira da Água e os 10 anos do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

Dessa forma, podem ser compreendidas as opções conceituais assumidas pela Câmara Técnica, numa proposta orientadora e articulada com as demais políticas públicas que tratam dessas temáticas, criando sinergia e convergência entre os diversos entes e sistemas colegiados.

Em 2005, através do GT de Capacitação e Educação, a CTEM realizou duas oficinas com representantes dos comitês de Bacias, uma em Brasília e outra em Vila Velha/ES. Os resultados dessas oficinas subsidiaram a proposta de resolução e o detalhamento do Programa IV do Plano Nacional de Recursos Hídricos: Desenvolvimento Tecnológico, Capacitação, Comunicação e Difusão

de Informações em Gestão Integrada de Recursos Hídricos.

Com a aprovação, em janeiro de 2006, do Plano Nacional de Recursos Hídricos, as demandas de educação e capacitação entram novamente na agenda política governamental, por meio de uma de suas macrodiretrizes: "promover a formação de profissionais para atuar em GIRH, atualizar os decisores públicos do processo de gestão em seus diversos níveis de atuação, como também qualificar membros da sociedade, incluídos aí grupos tradicionais e representantes das comunidades indígenas, para participar de forma efetiva dos colegiados do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH" (PNRH, 2006).

Buscando ampliar a discussão do tema foi realizada consulta pública aos Comitês de Bacia Hidrográfica com o apoio da Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos. A proposta ficou disponível, nos sítios eletrônicos do CNRH e do FNCBHs/REBOB, por 03 meses, mediante parceria estabelecida entre a SRHU/MMA e o Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas.

Após consulta pública, na 34ª reunião da CTEM, realizada durante o X Encontro Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas, no Rio de Janeiro/RJ, em novembro de 2008, foi finalizada a discussão. Sistematizadas as contribuições a Resolução foi encaminhada à CTIL, Câmara Técnica de assuntos Institucionais e Legais e a seguir ao plenário do CNRH.

Contribuíram, nessa ocasião, 62 representantes de Comitês de 10 estados brasileiros e representantes do Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Diretoria de Educação Ambiental – DEA/SAIC/MMA e Coordenação Geral de Educação Ambiental- GEA/SECAD/MEC).

## Base conceitual assumida pela CTEM\*

Há um crescente reconhecimento, não só no âmbito do SINGREH, mas também internacional, como revela a Organização das Nações Unidas para Ciência, Educação e Cultura - UNESCO, sobre as demandas de capacitação para atores envolvidos ou com interesses na GIRH.

**Decreto de 22 de março de 2005**  
(Presidente da República)  
Institui a Década Brasileira da Água, a ser iniciada em 22 março 2005.  
A Década Brasileira da Água terá como objetivos promover e intensificar a formulação e implementação de políticas, programas e projetos relativos ao gerenciamento e uso sustentável da água, em todos os níveis, assim como assegurar a ampla participação e cooperação das comunidades voltadas ao alcance dos objetivos contemplados no PNRH (Plano Nacional de Recursos Hídricos) ou estabelecidos em convenções, acordos e resoluções a que o Brasil tenha aderido.



Os princípios celebrados na Declaração da Conferência Internacional de Água e Meio Ambiente (Dublin, 1992) contribuíram para a

**Os programas de educação ambiental dirigidos à Gestão Integrada de Recursos Hídricos devem buscar a integração entre os entes responsáveis pela implementação das Políticas de Meio Ambiente, Educação Ambiental e de Recursos Hídricos.**  
( Resolução nº 98 de 26/03/2009)

além de enfatizar a luta de gênero, valorizando o papel da mulher não só como gestora da água, mas também na tomada de decisão.



No mesmo ano, a Agenda 21 celebrava em seu Capítulo 37 o conceito de desenvolvimento de capacidades: "um objetivo fundamental do desenvolvimento de capacidades é potencializar a habilidade de abordar e avaliar as questões importantes que se relacionam com

decisões políticas sobre as opções de desenvolvimento, baseado em uma compreensão das potencialidades e limitações do meio ambiente e das necessidades percebidas pelas populações envolvidas".

Esse conceito já vinha sendo aplicado à GIRH, a exemplo do Seminário Estratégia para o Desenvolvimento de Capacidades para o Setor Água, realizado na cidade de Delft/Holanda, em 1991, pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (PNUD), e sua declaração aponta claramente que o desenvolvimento de capacidades é um conceito global e um elemento estratégico para alcançar a sustentabilidade, que deve ser desenvolvido de forma processual e contínua, permeando todas as atividades do setor de recursos hídricos.

De fato, não se reconhece uma educação ambiental para os recursos hídricos, e ao mesmo tempo, a Câmara Técnica reconhece que a educação ambiental, que busca focar a proteção, o uso sustentável da água, a conservação de bacias hidrografias, a difusão da PNRH e atuação dos comitês de bacia, deve ser orientada com base nos fundamentos legais das políticas de educação ambiental federal e estaduais, que buscam ampliar a consciência crítica e reflexiva, quer

das sociedades, quer dos gestores públicos, quer dos sistemas de ensino, sobre a problemática da água, sem dissociá-la da natureza e dos processos sociais.

As atividades da CTEM têm sido pautadas não apenas pela Política Nacional de Recursos Hídricos; mas, também, pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), pelas políticas de capacitação e educação expressas na Constituição Federal, pela Política de Saúde, pelo Programa Nacional de Educação Ambiental (Pro-NEA), pelo Programa de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento (PEAMSS), pelas resoluções e moções do CNRH, pelas Deliberações da II Conferência Nacional de Meio Ambiente, assim como pelas Metas de Desenvolvimento do Milênio e ainda pelas diretrizes básicas da Agenda 21, do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e da Carta da Terra.

É com base nesta fundamentação legal e conceitual, sobretudo baseada na Política Nacional de Educação Ambiental, que a CTEM reconhece a necessidade de diferenciar a educação ambiental e a capacitação como processos distintos, embora complementares. Segundo a PNEA, a educação ambiental é universal, mas a capacitação é mais adequada aos públicos como trabalhadores, recursos humanos técnicos e educadores, que necessitam de uma ampliação ou atualização de seus conhecimentos para desenvolver ou aperfeiçoar o seu "fazer" (Artigo 3º, Inciso V; Artigo 8, inciso 1º e parágrafo 2º da PNEA).

Por isso, a PNEA, apoiada pelo seu decreto de regulamentação (Artigo 6º do Decreto 4.281/2002), associa os processos de capacitação à educação ambiental, pois a sua complementaridade é a base do desenvolvimento de capacidades.

No campo dos recursos hídricos, somente a educação ambiental não atende às demandas de conhecimentos e informações, em sua maioria especializados, e portanto o desenvolvimento de capacidades se impõe como estratégia para apoiar a formação específica voltada à uma leitura crítica e reflexiva dos elementos postos em debate nos espaços de decisão dos entes do SINGREH.

Aprovada pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, a Resolução nº 98 contribuirá para que novos espaços de Educação Ambiental sejam instalados nos colegiados e os já existentes sejam fortalecidos.

A Resolução nº 98 pode ser consultada no site [www.mma.gov.br/cnrh](http://www.mma.gov.br/cnrh).

**"Desenvolvimento de capacidades em GIRH - os processos formativos que contribuem para a ampliação de conhecimentos e competências de indivíduos e grupos sociais, contribuindo para a qualificação das instituições do SINGREH, para a gestão integrada dos recursos hídricos e para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos" ( Resolução nº 98 de 26/03/2009)**

Suraya Modaeli

Presidente da CTEM - Câmara Técnica de Capacitação, Educação, Mobilização, Social e Informação em Recursos Hídricos do CNRH. - [suraya.modaeli@gmail.com](mailto:suraya.modaeli@gmail.com)

\* Nota técnica Resolução nº98



# Águas compartilhadas:

## as experiências interestaduais em curso

### O princípio:

O Estado de São Paulo foi um dos primeiros no Brasil a implantar sua política de recursos hídricos. No final da década de 80 já havíamos acumulado uma discussão profunda sobre a gestão de recursos hídricos, usando os princípios e diretrizes já apontados durante a conferência de Mar del Plata, ocorrida em 1971 e tendo a França como um bom modelo para nos inspirar: política descentralizada, participativa através da formação de Comitês e tomando a Bacia Hidrográfica como unidade de gestão.

Já no início da década de 1990 já contávamos com uma política, discutida por vários setores do poder público e sociedade civil, aprovada e em implementação ágil.

Esse pioneirismo, no entanto, significava não termos interlocução para essa discussão, seja com os Estados vizinhos e mesmo com a União, pois nenhum destes entes estavam na mesma sintonia. Com isso, passamos algum tempo isolados, o que não ocorre mais, pois hoje a gestão da água é pauta prioritária em todo o Brasil.

Contamos com todos os Comitês estaduais organizados, instrumentos de gestão em implementação tais como Planos de Bacia, Relatório de Situação anual, Cobrança pelo Uso da Água, recursos para apoiar a implementação de ações. Neste momento os desafios do Estado são aperfeiçoar esse processo, envolver a sociedade de maneira mais efetiva na gestão e buscar integração dos nossos trabalhos com os Estados vizinhos e União, tema objeto deste artigo.

Após a implantação do CEIVAP e do Comitê "federal" do PCJ, o primeiro compartilhado por SP, RJ e MG e o outro por SP e MG, são prioritárias neste momento para a gestão integrada as Bacias do Rio Grande e Paranapanema.

No caso do Grande e Paranapanema, temos uma situação inédita para o Brasil e que já vem ganhando uma denominação específica: Comitê de Integração. Pela primeira vez, após a formação de todos os comitês de afluentes que compõem a bacia hidrográfica, estamos partindo para a formação de um Comitê que dê unidade para todo esse mosaico de situações.

### O porquê: território, bacia, dominialidade e gestão

A Política Nacional de Recursos Hídricos aprovada em 1997, definiu a bacia hidrográfica como unidade de gestão, o que envolve a noção de território, espaço que espelha cultura, usos e tradições, tendo a água como centro.

Por outro lado, a Constituição de 1988 determina que a dominialidade seja por corpos d'água, ou seja, por rios, lagos, águas subterrâneas etc. Vejamos o que diz a constituição em seu Artigo 20, inciso III: são águas de domínio da União "lagos, rios e quaisquer correntes em terrenos de seu domínio ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros Países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como terrenos marginais e as praias fluviais" e são de domínio dos Estados (Art. 26, inciso I) as águas superficiais e subterrâneas, fluentes, emergentes e em depósito, ressalvadas nesse caso, na forma da lei, as decorrentes de obras da União.

Outro aspecto a ser ressaltado é que o conceito de bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão é posterior à divisão administrativa, que impera e domina na administração pública e que leva em consideração aspectos econômicos, sociais entre outros.

Vejamos o caso da Bacia do Paranapanema: o curso principal, Rio Paranapanema, faz divisa entre os Estados do Paraná e São Paulo, mas vários cursos d'água, que nascem nos estados deságuam neste rio principal e assim temos rios de domínio do estado e o curso principal de domínio da União.

Os conceitos apontados acima dizem respeito a quem cabe legislar, no entanto quando se trata de fazer a gestão, o fator predominante é a condição interestadual do rio, com suas funções culturais, costumes e tradições compartilhadas por dois estados. Independente do marco legal, o rio confere uma unidade para a bacia, por isso a necessidade de uma gestão integrada e interestadual.



## Os casos dos Rios Grande e Paranapanema

O processo de formação do CBH Grande remonta a 2001, quando o primeiro encontro entre técnicos dos Estados de SP e MG ocorreu durante um Fórum de Comitês de Bacias. A partir daí foram realizadas muitas reuniões para entendimento entre representantes de órgãos gestores e dos 14 Comitês afluentes (8 de MG e 6 de SP). Desde então discutia-se o objetivo do Comitê, seu formato, medidas que deveriam ser tomadas para a sua implementação. Foram alternados momentos de grande produção do grupo com fases de estagnação decorrente que questões políticas conjunturais. Como resultado, temos uma grande integração entre os técnicos envolvidos, um diagnóstico da bacia elaborado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo, material fundamental para a elaboração da justificativa circunstanciada para a criação do CBH, entregue em 2008 e um documento político, a Resolução Conjunta no. 1 de 4 de maio de 2009, através da qual os Secretários de Meio Ambiente de São Paulo e de Minas Gerais Xico Graziano e José Carlos Carvalho, compromete-

tores e representantes dos 6 Comitês afluentes, 3 do Paraná e 3 de São Paulo. Desta oficina saiu um Plano de Trabalho para a gestão integrada que previa dentre suas atividades a busca de apoio político dos Secretários de Meio Ambiente de São Paulo e do Paraná, assim como da Agência Nacional de Águas. Não foi estabelecido como prioridade a formação do Comitê de Integração neste primeiro momento, mas a construção das bases para tal: definição de procedimentos harmoniosos entre órgãos gestores, identificação de conflitos e soluções entre Comitês de Bacias afluentes e um Programa de Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental.

Todas essas atividades estão sendo cumpridas. Em 26 de janeiro de 2009 foi assinada a Resolução Conjunta entre os titulares das pastas citadas, Xico Graziano, Rasca Rodrigues e José Machado, onde se comprometem com a gestão integrada da bacia e criam Grupo de Trabalho para consecução das tarefas que levará a isso.

Em ambos os casos, busca-se a gestão integral das bacias: base de dados comum, Plano de Bacia com metas a serem alcançadas por todos, harmonização de procedimentos entre gestores, com destaque para outorga e licenciamento ambiental; implantação dos de-

mais instrumentos de gestão de forma negociada, como é o caso da Cobrança pelo Uso da Água, aproximação entre Comitês afluentes.

### Conclusão

Não existem normas para se "construir" a gestão integrada numa bacia inter-estadual. Estamos procurando os caminhos e esses dois casos já estão se tornando exemplares, pela harmonia na negociação

entre as partes, pelo comprometimento político entre Secretários de Estado e a União através da Agência Nacional de Águas e Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do MMA, pelo processo democrático que está envolvendo todos os interessados; pelo compartilhamento de custos e responsabilidades.

Trata-se na verdade de quebra de paradigma, se os Rios Grande e Paranapanema eram considerados divisores de águas entre Estados, hoje são fatores de integração física e institucional, afinal as águas desses rios são compartilhadas. Palavras como Gestão de Bacia Hidrográfica, Comitê de Integração, regras para outorga e procedimentos comuns serão mais freqüentes e obrigarão a todos rever seus princípios auto-centrados.

O "Diálogo Interbacias" é o Fórum adequado para se debater essas questões.

Rosa Maria Mancini  
Coordenadora de Recursos Hídricos CRHi  
Secretaria do Meio Ambiente- SMA - São Paulo-SP



tem-se com a criação do Comitê de Integração e criam Grupo de Trabalho envolvendo Comitês e órgãos gestores para desenvolvimento dos trabalhos necessários, com destaque para internalizar a discussão no âmbito dos Comitês de Bacias, espaço onde encontram-se os representantes dos vários setores sociais e econômicos. O grupo tem se reunido frequentemente e a previsão para encaminhamento da documentação para o Conselho Nacional de Recursos Hídricos deliberar sobre a criação do CBH é dezembro deste ano.

A busca da gestão integrada da Bacia do Paranapanema tem história mais recente. Apenas em 2007 houve o primeiro contato formal entre as equipes de São Paulo e Paraná buscando uma gestão integrada para a bacia compartilhada pelos dois Estados. No entanto, e se valendo das experiências anteriores, os entendimentos entre técnicos dos dois estados tem apresentado grande celeridade e sucesso.

Em 2008 ocorreu em Avaré, durante o VI Diálogo Interbacias, a primeira oficina envolvendo órgãos ges-



# AÇÕES COMPARTILHADAS PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS HÍDRICOS



**D**iscute-se atualmente com grande ênfase no mundo globalizado a influência direta que os recursos hídricos exercem no desenvolvimento de uma determinada região, ou seja, a existência ou não de água assim como o seu grau de qualidade é função primordial em qualquer planejamento seja de uma empresa privada ou de uma política pública.

Paralelamente a este fato, a existência de água em quantidade e qualidade é fator extremamente importante na vida das pessoas e o cuidado com este precioso líquido é ponto primeiro na preservação da espécie humana.

Neste contexto, ao se elaborar um Plano de Bacia ou simplesmente realizar uma ação de educação ambiental localizada, o compartilhamento na tomada de decisões torna-se fundamentalmente necessário e a discussão do desenvolvimento sustentável em determinada região passa indiscutivelmente pela discussão do papel dos recursos hídricos. Discussão que vai desde a compatibilização dos usos, apontamento e posicionamento das responsabilidades inerentes e essencialmente deve atingir a sempre busca do consenso.

Se fossemos, portanto, resumir em conceito o explicitado acima, diríamos que as oportunidades de desenvolvimento surgirão numa determinada região tão mais quanto sua sociedade participa e compartilha das discussões e decisões sobre os recursos hídricos.

Mas a sociedade em geral, o habitante comum de uma determinada localidade, entende assim? Ele tem participado deste processo? Ele entende seu papel nesta questão do desenvolvimento depender da quantidade e qualidade dos recursos hídricos locais?

Em termos. Nas bacias hidrográficas onde o desenvolvimento se implantou de forma rápida e muitas vezes não sustentável e conseqüentemente muitos problemas surgiram, a sociedade se viu impulsionada a participar tendo como motivação e eminência da escassez, o racionamento e a degradação. Mas deu certo. Os Comitês de Bacia, colegiados formados por vários segmentos da sociedade, nestes locais funcionaram como verdadeiros juízes para o a revitalização destas bacias hidrográficas, reordenando ações, mitigando os efeitos e fundamentalmente alinhando os programas de obras e serviços de recuperação necessários a partir da discussão amplificada e compartilhada de um grande número de pessoas representativas da sociedade local.

Por outro lado, em bacias hidrográficas onde a água ainda é abundante e temos um grau menor de desenvolvi-

mento, ou seja, menos habitantes por metro quadrado, a ação dos Comitês de Bacia ainda é pouco disseminada e ainda na grande maioria dos casos é cerceada pela falta de exposição na mídia que não abre espaço para programas de preservação e conservação que tem caráter educativo nas pessoas.

Completando o cenário, há ainda os casos onde os Comitês de Bacia ou qualquer outro organismo semelhante como Consórcios e Associações, não foram implementados, situação hoje que se estende por aproximadamente 60% do território brasileiro.

Nestes casos, atualmente o desenvolvimento se instala sem que a água seja sequer lembrada e citada na agenda como fator de integração e de sustentabilidade.

O retrato ainda é em preto em branco. Pois além deste desafio maior que é motivar, impulsionar e provocar a sociedade para a participação compartilhada dentro das discussões sobre os recursos hídricos devemos lembrar que água tem como via cursos d'água e aquíferos e estes permeiam municípios, estados e países, o que torna necessário em muitas situações compatibilizar decisões de governos diferentes, agravando os problemas no tempo.

E foi justamente este o tema do 5º Fórum Mundial da Água ocorrido em março na cidade de Istambul, Turquia, que teve a participação de mais de 120 países representados por aproximadamente 26.000 pessoas.

*"Superando os divisores da água"* foi o pano de fundo para apontar com a certeza indiscutível a necessidade atual de construir "pontes" entre as povos, municípios, nações ou simplesmente entre pessoas visando a busca de soluções integradas que recuperem, preservem e conservem este líquido precioso para nossa vida.

Crise da água já é uma crise de governabilidade e o compartilhamento harmonioso das ações a serem implementadas numa determinada bacia hidrográfica para a preservação dos recursos hídricos é a solução para as oportunidades de desenvolvimento e longevidade das pessoas.

**Lupercio Zirolto Antonio**

Diretor Regional do DAEE – Bacia do Baixo Tietê  
Coordenador Geral do Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas

**"Superando os divisores da água" foi o pano de fundo para apontar com a certeza indiscutível a necessidade atual de construir "pontes" entre as povos, municípios, nações ou simplesmente entre pessoas visando a busca de soluções integradas que recuperem, preservem e conservem este líquido precioso para nossa vida.**



# **bolsacreto®**

Uma Usina de Soluções Construtivas



## **SISTEMA CONSTRUTIVO PARA OBRAS DE ENGENHARIA HIDROGEOTÉCNICA.**

**30 ANOS TRABALHANDO EM OBRAS DE REABILITAÇÃO AMBIENTAL, ATUANDO SOBRE OS ECOSISTEMAS DA BIOSFERA E SEUS BIOCICLOS COM A SEGUINTE MATRIZ DE OPERAÇÕES:-**

- .- OBRAS DE DEFESA E PROTEÇÃO COSTEIRA.**
- .- DRENAGEM URBANA - (Canalização de Córregos).**
- .- PROTEÇÃO DE MARGEM.**
- .- PEQUENAS BARRAGENS DE CONTROLE DE NÍVEIS E CHEIAS.**
- .- MOLHES, ESPIGÕES MARÍTIMOS E FLUVIAIS.**
- .- CONTENÇÃO DE ENCOSTAS E PROTEÇÃO DE TALUDES.**
- .- CONTROLE DE EROÇÃO DE SOLOS, MARÍTIMA E FLUVIAL.**

**Master SERV®**  
CONTROLE DE EROÇÃO E COMÉRCIO LTDA.

Rua João Veloso Filho, 54 - Conj. 12 - Vila Guilherme - Cep: 02056-080 - São Paulo-SP  
Tel.: (11) 55.72.57.63 | 29.09.85.58 - bolsacreto@bolsacreto.com.br - www.bolsacreto.com.br



Patrocínio:



Realização:

Apoio:



Organização:



acqua  
consultoria s/c Ltda.  
organização de eventos  
fone/fax: +55 11 3104-6412  
e-mail: info@acquacon.com.br  
web-site: www.acquacon.com.br

Comitês das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá

