

## **Avanços e desafios na gestão hídrica: O Comitê de Bacia do Rio Sorocaba e Médio Tietê (São Paulo, Brasil)**

Progress and challenges in water management: The River Basin Committee of Sorocaba and Middle Tietê (São Paulo, Brazil)

André Cordeiro Alves dos Santos<sup>1\*</sup>, Eleusa Maria da Silva<sup>2</sup>, Gilberto Cunha de Franca<sup>3</sup>,  
Fernanda Fernandez Chinaque<sup>2</sup>, Emerson Martins Arruda<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biologia, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Sorocaba, SP, Brasil. Autor para correspondência: andrecas@ufscar.br

<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Sustentabilidade na Gestão Ambiental – PPGSGAM, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Sorocaba, SP, Brasil.

<sup>3</sup> Departamento de Geografia, Turismo e Humanidades, Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, Sorocaba, SP, Brasil.

---

### **RESUMO**

Após duas décadas da criação das políticas de gestão de recursos hídricos no Estado de São Paulo e no Brasil há ainda entraves para sua efetivação como ferramenta de segurança hídrica. O presente trabalho busca fazer uma reflexão sobre o funcionamento do sistema de gestão dos recursos hídricos, com ênfase na descentralização e na atuação da sociedade civil nos comitês de bacia. A metodologia é apoiada na revisão bibliográfica, discussão da legislação e a experiência dos autores na atuação no comitê de bacias do Rio Sorocaba e Médio Tietê (CBHSMT). O trabalho indica alguns entraves no funcionamento do sistema principalmente na representatividade e na autonomia dos comitês. A conclusão é que apesar das dificuldades e entraves do funcionamento dos comitês de bacia hidrográfica estes ainda são espaços importantes de participação popular.

**Palavras-chave:** participação popular, comitês de bacia, sociedade civil, descentralização.

---

### **ABSTRACT**

After two decades of creation of water management policies in the State of São Paulo and in Brazil there are still barriers to its effectiveness as a water security tool. This paper aims to reflect on the functioning of the water management system with an emphasis on decentralization and the role of civil society in the watershed committees. The methodology is supported in the literature review, discussion of legislation and the authors' experience in Sorocaba River and Middle Tiete watershed committee (CBHSMT). The paper indicates some barriers in the functioning of the system especially in representativeness and the autonomy of the Committees. The conclusion is that despite the difficulties and obstacles in the functioning of river basin committees are still important spaces for popular participation.

**Keywords:** popular involvement, watershed committees, civil society, decentralization.



## INTRODUÇÃO

A identificação da bacia hidrográfica como unidade espacial para a análise ambiental está vinculada aos estudos de Chorley (1969), inicialmente em uma perspectiva mais relacionada ao meio físico. Posteriormente, nos anos 80 e 90 do século XX as contribuições são no sentido de analisar essa unidade em um contexto da engenharia agrônômica, valorizando estudos sobre práticas de manejo do uso do solo.

De acordo com Botelho e Silva (2004) a bacia hidrográfica é entendida como célula básica de análise ambiental, permitindo compreender e avaliar seus diversos componentes, processos e interações que nela ocorrem, resultando em uma abordagem sistêmica e integrada.

Portanto, a bacia hidrográfica é compreendida como uma das mais adequadas unidades territoriais na esfera acadêmica muito antes da estruturação das primeiras políticas públicas relacionadas à gestão dos recursos hídricos. Campos e Fracalanza (2010) consideram três modelos básicos de gerenciamento de recursos hídricos: o burocrático, o econômico-financeiro e o sistêmico de integração participativa. Este último emprega procedimentos e mecanismos contemporâneos, como a adoção de bacias hidrográficas como unidade de gestão e gerenciamento dos recursos hídricos.

No Brasil tanto na Legislação Federal através da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) (Brasil, 1997) quanto na do Estado de São Paulo (São Paulo, 1991), foi adotado o modelo sistêmico e participativo utilizando a bacia hidrográfica como unidade de gerenciamento e os Comitês de Bacia (CBHs) instituições de gerenciamento ou gestão dos recursos hídricos. O sistema implantado em São Paulo e depois no Brasil foi baseado no modelo francês de gerenciamento de recursos hídricos implantado desde 1969 (Martins, 2007).

Porém apesar de justificativas técnicas e legais para o uso da bacia como unidade de gerenciamento ela não é um território natural, no sentido que os municípios e comunidades criam relações e tem interesses comuns em função de relações históricas e geográficas e não necessariamente por bacias hidrográficas ou por pertencerem ao mesmo trecho de uma bacia. Esta falta de pertencimento e reconhecimento pelo território é uma situação, que para alguns autores é um dos motivos

para a dificuldade de gestão por bacias (Cardoso, 2003; Valencio, 2009).

Estruturalmente os CBHs são colegiados formados por representantes da sociedade civil, usuários da água e entidades civis, e do poder público podendo possuir tanto caráter deliberativo quanto consultivo. A formação e o tamanho deste colegiado variam em cada CBH em função do número de municípios em cada bacia e também pela composição e participação da sociedade civil local. Essa estrutura gera uma diversidade de interesses em relação ao uso da água, em que cada segmento (pecuária, abastecimento, industrial, entre outros) defende posições particulares e às vezes conflitantes. O comitê então deveria constituir um ambiente favorável à resolução dos problemas advindos do uso da água, pois permitiria a participação dos sujeitos envolvidos, em um processo de negociações, exigindo determinação do poder público na partilha de poder, bem como da sociedade civil e usuários na divisão de responsabilidades (Agência Nacional de Águas, 2011), mesmo que na prática isso não aconteça como destaca Valencio e Martins (2004)

Segundo a PNRH os CBHs devem promover debates acerca das questões dos recursos hídricos e articular a atuação das entidades integrantes do sistema; aprovar o Plano de Recursos Hídricos da bacia, bem como acompanhar sua execução e sugerir as providências que deverão ser tomadas para o cumprimento de suas metas; estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso da água e os valores a serem cobrados (Brasil, 1997). Cada comitê deve possuir um Plano de Bacia, e neste, segundo a legislação nacional deveria, também constar os critérios estabelecidos para a cobrança pelo uso da água, e os usos prioritários para concessão de outorga, outras duas importantes ferramentas.

No Estado de São Paulo os Comitês de Bacia foram instituídos pela lei nº 7.663/1991 antes, portanto da Lei Federal nº 9.443/1997 e foi uma das pioneiras na gestão participativa dos Recursos Hídricos. A Lei 7.663 e sua legislação complementar dividiu o território do Estado de São Paulo em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs) e 21 CBHs (São Paulo, 1991).

Nos comitês paulistas a composição do colegiado dos CBHs é tripartite: um terço de representantes do

Estado, um terço dos municípios e um terço membros da sociedade civil. Atualmente o colegiado do Comitê das Bacias Hidrográficas do rio Sorocaba e Médio Tietê (CBHSMT), por exemplo, conta com 18 membros titulares e 18 suplentes de cada uma destas categorias.

O CBHSMT foi criado em 1995 e abrange a área de 52 municípios subdivididos em seis sub-bacias: Médio Tietê Superior, Médio Tietê Médio, Médio Tietê Inferior, Alto Sorocaba, Médio Sorocaba e Baixo Sorocaba (Carvalho, 2011). Na Figura 1 pode ser observada a localização do UGRHI 10 no estado de São Paulo e os municípios com sede e território na UGRHI.

Localizado em uma das regiões mais industrializadas do Estado do São Paulo o CBHSMT está à jusante de duas outras UGRHIs (5 e 6) populosas e industrializadas, e grandemente impactantes aos recursos hídricos. Na UGRHI 5 localizam-se as bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá, a Região Metropolitana de Campinas (com cerca de 3 milhões de habitantes) e o aglomerado urbano de Jundiá (com cerca de 700 mil habitantes); na UGRHI 6 composta pela bacia do Alto Rio Tietê se localiza a Região Metropolitana de São Paulo com

cerca de 22 milhões de habitantes. Tais condições e as características de seus aspectos socioeconômicos bem como o uso e ocupação do solo de parte das UGRHIs 5 e 6 impõem forte pressão à qualidade ambiental do CBHSMT (Dos Santos et al., 2014).

As Regiões Metropolitanas de Sorocaba, Campinas e São Paulo, mais a aglomeração urbana de Jundiá estão integradas à região da Baixada Santista e do Vale do Paraíba do Sul (Regiões Metropolitanas de Santos e São José dos Campos) formando o que já é considerado pelo Estado de São Paulo como a Macrometrópole Paulista em que habitam dois terços dos habitantes do Estado, cerca de 38 milhões de habitantes.

Este grande aglomerado urbano sofre há alguns anos com o problema de abastecimento público em função da combinação de diversos fatores: localização geográfica, adensamento populacional, falta de saneamento básico e uso inadequado dos recursos hídricos, privatização e prioridade de lucro por parte de empresas usuárias da água. Todos estes fatores tornam essa região extremamente vulnerável em momentos de escassez hídrica climática ou demanda excessiva.

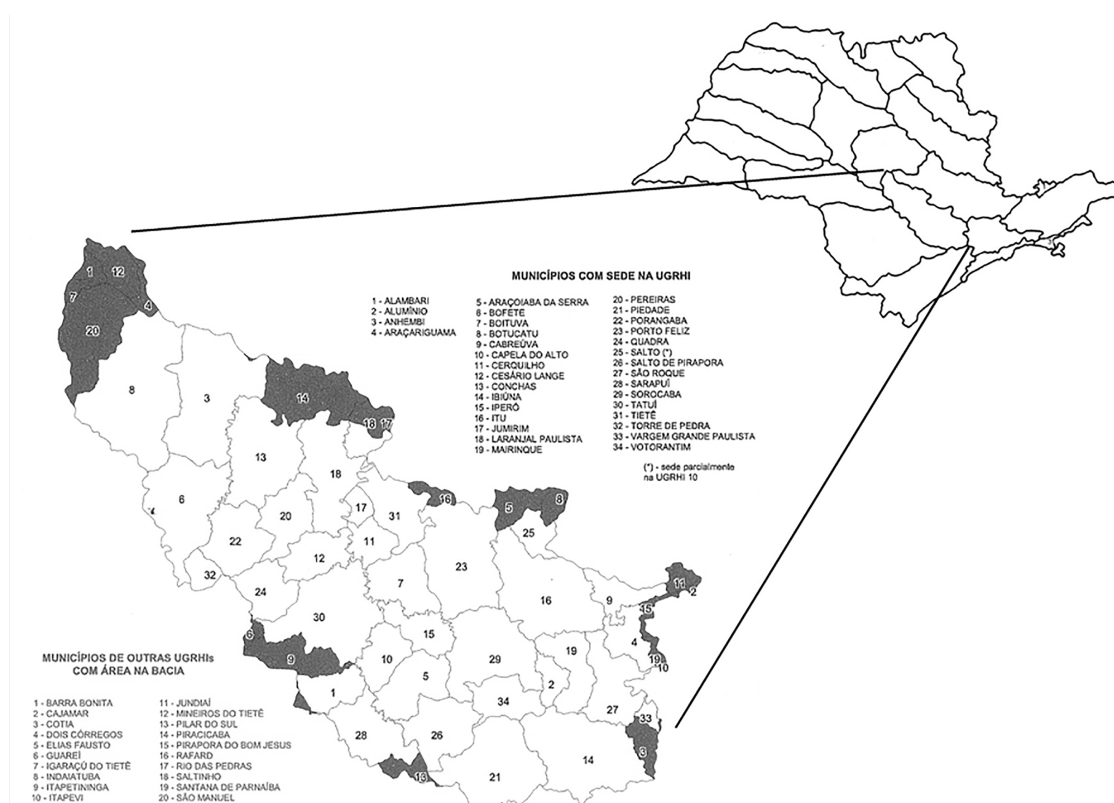


Figura 1. Estado de São Paulo dividido em 22 UGRHIs com destaque para a UGRHI10 (Sorocaba e Médio Tietê) e os municípios que tem sede e território dentro desta bacia.

Os comitês de bacia, que existem no Estado de São Paulo há mais de 20 anos, e o sistema de Recursos Hídricos criados com mecanismos participativos pela lei 7.663 de 1991, não estão sendo capazes de impedir crises de desabastecimento e garantir o direito à água da população. Ao mesmo tempo, projeta-se nos comitês a responsabilidade de gestão hídrica, bem como iniciativas para atuar na cobrança aos órgãos competentes sobre o gerenciamento e minimização de tais problemas.

O objetivo deste trabalho, portanto, é discutir o funcionamento dos CBHs no Estado de São Paulo e sua influência na gestão hídrica através da experiência de atuação junto ao CBHSMT e a legislação a ela relacionada, enfocando principalmente a questão da participação popular e da descentralização administrativa, usando como caso a bacia do rio Sorocaba e Médio Tietê.

## MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho utiliza uma metodologia etnometodológica (Chizzotti, 2006) em que a partir de uma série de ferramentas: análise de relatórios, observação direta e observação participante assim como análise de documentos oficiais procura-se avaliar as ações dos sujeitos na construção da realidade social dentro de um Comitê de Bacia, sendo o Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê (CBHSMT) o estudo de caso escolhido.

As observações foram realizadas nas reuniões e encontros do CBHSMT no período de 2008 a 2016, período este em que foram implantadas algumas das principais ferramentas de gestão do CBH como o Plano de Bacia, o relatório de situação e a cobrança pelo uso da água.

### A Participação Popular

A participação da população foi reconhecida enquanto direito na Política Nacional de Recursos Hídricos (Brasil, 1997, p. 1). No artigo primeiro da referida lei consta que “[...] a gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades”. A mesma lei cria o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. O modelo de gestão que sai desta lei produz mudanças importantes, visto que antes disso cabia basicamente ao Estado o domínio das águas, sob o argumento da competência técnica. Segundo Pedro Jacobi (2006, p. 210):

Na política brasileira de gestão dos recursos hídricos, a lei reserva à sociedade civil uma responsabilidade central na condução da política e da gestão dos recursos hídricos. Os usuários da água, fundamentalmente, terão que se organizar e participar ativamente dos comitês, defender seus interesses quanto aos preços a serem cobrados pelo uso da água, assim como sobre a aplicação dos recursos arrecadados e sobre a concessão justa das outorgas dos direitos de uso. Obviamente, estes acertos e soluções serão conseguidos a partir de complexos processos de negociações e resolução de conflitos diversos.

Entretanto a existência de mecanismos de participação não garante a participação de todos os interessados, e em muitos casos os principais atingidos pelos efeitos da escassez hídrica ou mesmo de grandes obras de engenharia são aqueles que menos participam do processo decisório como destacado no caso do semiárido nordestino (Garjulli, 2003) ou nas bacias do Alto Paranapanema e Médio/Alto São Francisco (Valencio e Martins, 2004).

O compartilhamento da gestão faz surgir, espaços de administração com maior diversidade de sujeitos e instituições sociais não estatais. A abertura para a sociedade civil, no entanto, precisa garantir melhores condições. Estado e sociedade não podem ser colocados na condição de opostos. O período de luta contra o Estado ditatorial no Brasil desenvolveu a desconfiança de ambas as partes (Estado e Sociedade Civil) que acaba influenciando nas relações até hoje existentes entre estes dois entes do sistema. Outro elemento a ser considerado é que a sociedade civil não é homogênea, ao contrário, ela é constituída por interesses sociais diferenciados e conflitantes (Carvalho, 2011).

Na Lei nº 9.433/97, há diferenciação na categoria sociedade civil entre “usuários” e “comunidades” (Brasil, 1997). O “usuário da água” não é o consumidor residencial e sim quem capta a água diretamente do manancial. Sendo assim, a população que é consumidora final da água é em parte representada pelo “usuário” que muitas vezes é o fornecedor empresarial de água. A representação, portanto, em uma lógica de fornecedor /consumidor (e não serviço público/Direito a água) pode não ser justa pois os interesses dos usuários podem ser

antagônicos aos dos consumidores finais e de toda a sociedade.

O CRH (Conselho Estadual de Recursos Hídricos) definido pela Lei Estadual nº 7.663 de 1991, por exemplo, é composto por 33 membros divididos em: 11 Titulares das Secretarias de Estado; 11 Prefeitos Municipais e seus suplentes, de cada grupo de bacias hidrográficas; 11 Representantes de entidades da sociedade civil, de âmbito estadual (São Paulo, 1991). Observa-se nesta composição um peso bem maior ao Poder Público, sendo que essa desproporção tem sido objeto de críticas da Sociedade Civil e de especialistas acadêmicos.

Na composição do CRH Paulista têm-se dois tipos bem distintos de representantes: aqueles que fazem uso econômico dos recursos hídricos (concessionárias, agroindústria, indústria e geradores de energia) e aqueles não fazem um uso econômico. São 6 representantes na primeira subdivisão e 5 na segunda subdivisão, apesar desta segunda característica representar o interesse de um contingente bem maior de pessoas.

Desta forma, insistir na oposição Sociedade Civil/Estado, pode esconder os interesses de classes muito distintos. Como temos notado na crise de abastecimento do território paulista a partir de 2014, o interesse do segmento empresarial de usuários, proprietários e acionistas tem prevalecido em detrimento do segmento popular (Galvão e Bermann, 2015).

Já a Política Nacional de Recursos Hídricos limita em 50% a representação dos poderes executivos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Existe, portanto, uma perspectiva de maior participação popular nos comitês de bacia da União se comparados aos do Estado de São Paulo.

Na composição do CBHSMT a terça parte que representa a sociedade civil e no mandato mais recente de 2015-2016, pode ser identificada a participação representativa de instituições de ensino e pesquisa, de entidades ambientalistas, de associações de classe empresarial, e de associações especializadas em recursos hídricos. Porém, os sindicatos de trabalhadores e as associações comunitárias, possuíam apenas 1 representante cada entre 35.

No conjunto mais difuso do comitê encontram-se entidades públicas e privadas comprometidas com o

interesse popular. Porém, o que se constata realmente é a restrita participação de entidades diretamente ligadas aos consumidores domésticos (Dos Santos, 2012). Se os novos arranjos institucionais criados a partir da Política Nacional de Recursos Hídricos pretende democratizar a gestão um dos entraves evidentes é a baixa participação popular.

Na crise de abastecimento de água iniciada pela forte estiagem de 2014 o uso doméstico da água tem sido o mais afetado, sobretudo, nas áreas periféricas de moradores de baixa renda. Não seria o caso desta população ter mais espaço para colocar seus problemas e discutir as soluções para a crise hídrica? Obviamente esperar-se-ia que sim que essa população mais carente, coincidentemente a que mais enfrenta os problemas de falta água, teria que ter mais espaço nas discussões a respeito da crise hídrica.

No entanto, essa participação pouco acontece e pode ser desestimulada caso a população perceba que alguns casos possam configurar uma representação apenas figurativa, sem influenciar realmente os aspectos deliberativos. Além disso, para que a população participe dessas discussões é necessário o acesso à informação. Sem informações abrangentes, a Sociedade Civil pode se pautar estritamente em reivindicações pontuais, que são relevantes, mas que podem esvaziar a participação quando o problema contextual é resolvido ou minimizado.

O CBHSMT avalia os estudos de impacto de empreendimentos com alto potencial de alteração dos recursos hídricos e muitas vezes as populações diretamente afetadas procuram o Comitê e sua Câmara Técnica de Planejamento para demonstrar suas posições, porém depois de perceber que o Comitê não consegue impedir o empreendimento, mesmo que ele seja altamente impactante, e que as decisões, em função dos mecanismos de discussão são morosas e tendem a confirmar as indicações do poder local, abandonam as discussões e evitam participar em novas reuniões.

Em entrevistas com membros da sociedade civil que estavam iniciando sua participação no CBHSMT no mandato em 2015, o principal entrave para a atuação nas câmaras técnicas e no colegiado é o uso frequente de jargões técnicos e o entendimento das relações sociais desenvolvidas entre os membros mais antigos em que os papéis de representação se diluem em função das

afinidades pessoais, causado pela baixa renovação dos representantes.

Além da pouca participação não é incomum que interesses particulares acabem se sobrepondo aos coletivos nos CBHs, principalmente com toda a diversidade de atores e também é um entrave para as tomadas de decisões igualitárias que beneficiem toda a sociedade. Por exemplo, na implantação de alguns empreendimentos, muitas vezes de interesses específicos ou de empresas, os CBHs não conseguem legitimar suas decisões sobre a preservação e conservação dos recursos hídricos, por serem somente consultivos e não deliberativos (Chinaque et al., in press).

Olhando-se pela perspectiva do conceito difundido após a publicação de Hardin (1968) em “The Tragedy of the Commons” entende-se como os interesses particulares podem causar grandes impactos sobre nossos recursos hídricos. Quando decisões são tomadas através de interesses individuais, todo o grupo, ou sociedade, é prejudicado.

Esse tipo de ação individual é considerado como um dilema social. Para Cunha (2004, p. 12) muitas vezes “[...] o fracasso em se estabelecer a cooperação entre indivíduos com vistas a alcançar um benefício comum não é, necessariamente, um sinal de ignorância ou racionalidade”, pois na incerteza da participação de todos na cooperação, cada indivíduo poderá buscar rapidamente um benefício individual (mesmo que compreendam que o comum pudesse ser melhor), ou seja, de forma racional e oportunista.

A sociedade civil possui um espaço genuíno reservado para sua participação na atual Política, no entanto, podem não possuir um real poder de decisão, representando distorção da participação. Com isso, os grupos de vantagem política-econômica tomam o poder de decisão.

Para Campos e Fracalanza (2010, p. 377):

O processo de inclusão da sociedade civil no sistema de gestão, mesmo que privilegie atores sociais usualmente excluídos do ponto de vista socioeconômico, pode não ser efetivo do ponto de vista de inclusão de seus interesses enquanto alvo e objeto das políticas de gestão das águas.

Uma terceira questão relacionada a participação popular tem a ver com a disparidade de condições entre

os membros da Sociedade Civil e as outras categorias de representação. Há anos o segmento Sociedade Civil dos comitês vem exigido que uma parte dos recursos do sistema sejam utilizados para financiar a participação dos membros do comitê nas reuniões das Câmaras Técnicas e do Colegiado.

No CBHSMT, por exemplo, as reuniões acontecem cada vez em municípios diferentes da Bacia. Os representantes de prefeituras, do Estado, de algumas Universidades, dos Sindicatos Patronais e Associações de Classe participam das reuniões como parte das suas atividades laborais, contam muitas vezes com carro oficial e algumas vezes diárias para deslocamentos mais longos. Já os representantes da Sociedade Civil vinculados a ONGs, além de arcarem com as próprias despesas de deslocamento e alimentação devem apresentar disponibilidade de participar de reuniões que acontecem, normalmente, em horário comercial e dias de semana.

Para resolver a atual situação de pouca participação popular os CBHs podem incentivar a participação através do aumento da transparência, o fortalecimento das decisões junto aos órgãos executivos e garantindo recursos financeiros para custeio da participação. Apesar dos problemas relacionados a participação e os entraves criados para reduzir o predomínio da vontade popular na tomada de decisões (fatores inerentes ao sistema político participativo atual) os CBHs ainda são um dos poucos espaços que permitem a participação e podem ser utilizados inclusive como ferramenta de formação para a atividade cidadã.

### **Descentralização**

A descentralização, assim como a participação popular, são duas das principais vertentes da política de gestão dos Recursos Hídricos no Brasil. Segundo Kliksberg (2000) a descentralização é uma grande oportunidade no aumento da eficiência das políticas públicas, levando à tomada da decisão mais próxima do problema a que se destina. Ao mesmo tempo pode ser um entrave, pois é mais sujeita a pressões e influências de apadrinhamento locais.

Em reuniões do comitê, por exemplo, em que uma pauta mais polêmica seja encaminhada para a dinâmica de votação, é possível que representantes fiquem com receio de um posicionamento contrário ao que é expresso

pelo Estado ou Município. Isso pode ser mais complexo quando a votação envolve questões mais próximas à rotina dos atores sociais envolvidos. Vale ressaltar que essa mesma situação pode ocorrer entre os membros da Sociedade Civil tendo em vista as relações fora do cenário do comitê.

Ainda sobre a descentralização, Kliksberg (2000) indica três principais componentes relacionados à mesma: a transparência institucional, a distribuição de recursos e a capacidade gerencial das unidades descentralizadas.

Uma das principais ferramentas de implantação das políticas públicas pelos CBHs no Estado de São Paulo é o financiamento de projetos a partir do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos) e pode servir como exemplo nos problemas relacionados a descentralização do sistema. O FEHIDRO foi também criado pela Lei 7.663/91 e regulamentado pelos Decretos 37.300/93 e 43.204/98 (São Paulo, 1993, 1998a), atualmente compõe este fundo recursos de duas fontes: royalties da produção de energia elétrica e da cobrança pelo uso da Água. O sistema é baseado no conceito do “poluidor-pagador” que tem sido amplamente discutido em função dos seus limites (Martins, 2007).

Cada CBH tem uma subconta onde são depositados os recursos a que tem direito e deveria decidir quais projetos podem ser financiados baseados nas condições locais e no seu plano de bacia. Recentemente o CRH publicou resoluções que reduzem a autonomia dos CBHs na decisão do uso dos recursos definindo tipos de projetos a serem financiados e até alíneas prioritárias de forma unilateral, sem considerar as condições locais e impedindo o aparecimento de projetos inovadores ou multidisciplinares (São Paulo, 2016).

No CBHSMT os projetos submetidos pelos tomadores são apresentados e avaliados pela Câmara Técnica de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos (CTPLAGRHI) e ranqueia as solicitações a partir de critérios previamente definidos baseados no Manual de Procedimentos Operacionais (MPO) do FEHIDRO e nas metas no seu plano de Bacia. Este ranqueamento é remetido para a aprovação do colegiado do CBHSMT que os encaminha a Secretaria do FEHIDRO (SECOFEHIDRO).

O SECOFEHIDRO indica um Agente Técnico, nomeado entre os técnicos do Estado, também baseando

no MPO e critérios próprios de cada área, que reavalia o projeto podendo solicitar alterações ou mesmo o cancelamento em função da sua interpretação das regras do FEHIDRO. Os agentes técnicos são indicados por áreas segundo as suas competências e tem a liberdade de juntamente com os tomadores alterar prazos e objetivos de execução e conforme item 4.2.1.1 do MPO “[...] compete ao Agente Técnico a avaliação da viabilidade técnica e financeira dos projetos indicados pelos Colegiados” (Fundo Estadual de Recursos Hídricos, 2015, p. 19). Este sistema faz muitas vezes que projetos considerados importantes pelo CBHs sejam alterados ou não sejam implantados em função de decisões dos agentes técnicos.

O processo é moroso (no CBHSMT pode demorar até 2 anos), até em função da duplicidade de processos e o uso dos recursos pelo tomador é marcado por diversos entraves nos procedimentos administrativos e financeiros. Tal aspecto desencoraja tomadores na apresentação de projetos.

Obviamente considera-se necessário todo rigor, exigência de documentação e tramitação relacionada ao uso de recursos públicos. Esse procedimento é justo e necessário. No entanto, o uso dos recursos do FEHIDRO é interpretado por muitos tomadores como mais complicado comparando-se com recursos provenientes de outras fontes públicas de fomento.

A redução da autonomia dos CBHs e as ingerências constantes claramente prejudica a descentralização, deslocam o centro de decisão dos comitês de Bacia para os gestores do Estado. A ação do Estado para dificultar a participação da sociedade civil nas decisões já foi observado por outros trabalhos como o que descreve a construção da Lei Específica da Billings no Sub-comitê Billings-Tamanduateí (Santos, 2012).

A partir dos dados disponíveis no sistema do FEHIDRO é possível verificar a diferença entre o aprovado pelo CBHSMT e o efetivamente implantado. Considerando os projetos de 1995 a 2015 indicados no sistema como cancelados ou executados temos 125 concluídos (46%) e 133 projetos cancelados (54%), mesmo considerando que os motivos de cancelamento são variados é uma taxa muito baixa de implantação.

Comparando com o comitê do Alto Tietê (que congrega os municípios da Região metropolitana de São Paulo)

os números são parecidos (49% de concluídos para 51% cancelados) e inferiores aos observados nas bacias PCJ (Piracicaba, Capivari e Jundiá também no trecho médio do Rio Tietê) (77% de concluídos) lembrando que destas três bacias somente o PCJ tem uma Agência de Bacia completamente funcional.

As Fundações Agências de Bacia (FAB) podem ser uma solução para uma das deficiências do sistema que é a falta de capacidade gerencial das secretarias executivas que contribui para ausência de um mecanismo institucionalizado de avaliação e do retorno de informações sobre a execução e andamento dos projetos.

Estas fundações foram criadas segundo as leis Estaduais (SP) nº 7.663/91 e nº 10.020/98 (São Paulo, 1991, 1998b) e são associadas ao processo de cobrança pelo uso da água. Quando completamente instaladas e funcionais as FAB darão suporte administrativo e técnico aos comitês de bacia, funcionando como secretarias executivas.

Com a cobrança pelo uso da água e a instituição das FAB os CBHs podem utilizar parte do dinheiro arrecadado pela cobrança para contratar funcionários e instalar uma estrutura básica para gerenciar suas atividades. Sem FAB e sem a cobrança pelo uso da água os CBHs ficam completamente vinculados a estrutura governamental, pois a secretaria executiva é exercida pelo Estado reduzindo ainda mais sua autonomia.

As FAB, a partir de sua plena funcionalidade, permitirão um descolamento dos CBHs do aparato estatal e maior liberdade de gerenciamento de recursos e desenvolvimento de políticas levando a uma gestão mais descentralizada, pois permitirá também um aumento da capacidade gerencial e da transparência institucional.

Entretanto é necessário pensar no custeio das FAB, pois atualmente estas entidades estão vinculadas a cobrança pelo uso da água na bacia, e como a cobrança, como política de gestão é definida a partir de uma disposição a pagar dos usuários (que participam na decisão dos valores e tetos) e tem como objetivo uma redução de consumo e melhoria da qualidade de água (São Paulo, 2005), há uma tendência de redução da captação de recursos. Uma das soluções é incluir como uma das funções da cobrança pelo uso da água a manutenção permanente das fundações considerando os custos destas como base inicial do mecanismo de cobrança.

## CONCLUSÕES

A lei nº 7.663/91 e a lei 9.433 são legislações que propiciaram avanço no gerenciamento dos recursos hídricos incluindo a descentralização e a participação popular na gestão. No entanto, diversas mudanças ainda devem ocorrer para que a participação, principalmente a popular, seja mais representativa e efetiva influenciando a tomada de decisão dos colegiados, e que os CBHs tenham o protagonismo previsto.

Entre os principais entraves há a desconfiança entre a sociedade civil e o as esferas de governo, as limitações à participação popular e a dificuldade em se efetivar uma descentralização de fato, principalmente no que se refere a efetividade das decisões tomadas pelo colegiado.

Aspecto positivo nessa realidade é que mesmo com os problemas enfrentados nos CBHs, estes permanecem como importante fórum de diferentes segmentos da sociedade, estimulador de demandas de estudos e projetos e fomentador da percepção da influencia ambiental nas decisões político-administrativas e na sociedade local.

Numa situação de escassez hídrica e crise de abastecimento, a política de gestão dos recursos hídricos com a participação intensa dos comitês de bacias deveria ser incentivada, pois é nelas que a participação popular acontece e pode conquistar a disponibilidade de água como direito para toda a população.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, 2011. *O Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é e o que faz?* Brasília: SAG. 64 p.
- BOTELHO, R.G.M. & SILVA, A.S., 2004. Bacia hidrográfica e qualidade ambiental. In: A.C. VITTE & A.J.T. GUERRA, eds. *Reflexões sobre a geografia física no Brasil*. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, pp. 155-191.
- BRASIL, 1997. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, Cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília*, 9 jan.
- CAMPOS, V.N.D.O. & FRACALANZA, A.P., 2010. Governança das águas no Brasil: conflitos pela apropriação da água e a busca da integração como consenso. *Ambiente*



- and Sociedade*, vol. 13, no. 2, pp. 365-382. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-753X2010000200010>.
- CARDOSO, M.L.M., 2003. Desafios e potencialidades dos comitês de bacias hidrográficas. *Ciência e Cultura*, vol. 55, pp. 40-41.
- CARVALHO, J.L., 2011. *Governança da água no Estado de São Paulo: um estudo de caso do comitê de bacias hidrográficas dos Rios Sorocaba e Médio Tietê*. São Paulo: Universidade de São Paulo.
- CHINAQUE, F. F., SANTOS, A. C. A. D., MARQUES, S. C. M. & MELO, I. B. N. D., in press. *Licenciamento ambiental de aterros sanitários e gestão dos recursos hídricos: um estudo de caso do comitê de bacia do rio Sorocaba e Médio Tietê (SP). em preparação*. [S.l. : s.n.].
- CHIZZOTTI, A., 2006. *Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais*. Edtion ed. Petropolis: Vozes.
- CHORLEY, R.J., 1969. The drainage basin as the fundamental geomorphic unit. In: R.J. CHORLEY & R.G. BARRY, eds. *Water, earth and man: a synthesis of hydrology, geomorphology and socio-economic geography*. California: Methuen, pp. 77-99.
- CUNHA, L.H., 2004. "Tragédia dos comuns" à ecologia política: perspectivas analíticas para o manejo comunitário dos recursos naturais. *Revista Raízes*, vol. 23, no. 1, pp. 10-26.
- DOS SANTOS, A. C. A., 2012. Movimentos sociais ou sociedade civil? Reflexões sobre o movimento ambientalista e sua participação no I Encontro Ufscar: movimentos sindicais e sociais da região de Sorocaba In: M.F. MARTINS, ed. *História dos movimentos sociais da região de Sorocaba: origens, conquistas e desafios*. Sorocaba: Ed. Setembro, pp. 199-207.
- DOS SANTOS, A.C.A., SURITA, C.A. & ALLEONI, B. S. C., 2014. Qualidade das Águas do Rio Tietê e os serviços ecossistêmicos: exemplo para a UGRHI10 (CBH-SMT). In: *Anais do XII SIMPÓSIO DE RECURSOS HÍDRICOS DO NORDESTE*. São Paulo: ABRH.
- FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – FEHIDRO, 2015. *Manual de procedimentos operacionais*. São Paulo: SMA, pp. 49.
- GALVÃO, J. & BERMANN, C., 2015. Crise hídrica e energia: conflitos no uso múltiplo das águas. *Estudos Avançados*, vol. 29, no. 84, pp. 43-68. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142015000200004>.
- GARJULLI, R., 2003. Os recursos hídricos no semi-árido. *Ciência e Cultura*, vol. 55, pp. 38-39.
- HARDIN, G., 1968. The tragedy of the commons. *Science*, vol. 162, no. 3859, pp. 1243-1248. PMID:5699198. <http://dx.doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>.
- JACOBI, P.R., 2006. Participação na gestão ambiental no Brasil: os comitês de bacias hidrográficas e o desafio do fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: H. ALIMONDA, ed. *Los tormentos de la materia: aportes para una ecología política latinoamericana*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, pp. 205-230.
- KLIKSBERG, B., 2000. ¿Como reformar el estado para enfrentar los desafíos sociales del 2000. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas*, vol. 16, pp. 235-269.
- MARTINS, R.C., 2007. Utilitarismo, política e cultura na agenda das águas. *Interações*, vol. 8, pp. 203-211.
- SANTOS, D.S.N., 2012. Conflitos pela água e conflitos sociais: uma abordagem Gramsciana. In: *Anais do VI Encontro Nacional da ANPPAS*. ANPPAS.
- SÃO PAULO, 1991. Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 31 dezembro.
- SÃO PAULO, 1993. Decreto nº 37.300, de 25 de agosto de 1993. Regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 26 agosto. vol. 37300/93.
- SÃO PAULO, 1998a. Decreto nº 43.204, de 23 de junho de 1998. Altera dispositivos do Decreto nº 37.300, de 25 de agosto de 1993 que regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos FEHIDRO. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 24 junho. vol. 43204/98.
- SÃO PAULO, 1998b. Lei nº 10.020, de 03 de setembro de 1998. Autoriza o Poder Executivo a participar da constituição de Fundações Agências de Bacias Hidrográficas dirigidas aos corpos de água superficiais e subterrâneos de domínio do Estado de São Paulo e dá outras providências correlatas. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 4 setembro. vol. 10020/98.
- SÃO PAULO, 2005. Lei nº 12.183, de 29 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos

recursos hídricos do domínio do Estado de São Paulo, os procedimentos para fixação dos seus limites, condicionantes e valores e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 30 dezembro. vol. 12183/05.

SÃO PAULO. Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH, 2016. Deliberação CRH nº 188, de 09 de Novembro de 2016. Estabelece o formato e o cronograma de entrega dos Planos de Bacias Hidrográficas - PBH e dá providências suplementares relativas à apuração dos indicadores de

distribuição dos recursos financeiros do Fehidro. *Diário Oficial do Estado*, São Paulo, 23 novembro. vol. 188.

VALENCIO, N.F.L.S. & MARTINS, R.C., 2004. Novas institucionalidades na gestão de águas e poder local: os limites territoriais da democracia decisória. *Interações*, vol. 5, no. 8, pp. 55-70.

VALENCIO, N.F.L.S., 2009. A disputa pelas águas no Brasil: para além da ideologia da governança. *Cronos (Valencia)*, vol. 10, no. 2, pp. 57-76.