

O COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA E A GESTÃO DAS ÁGUAS NO MÉDIO PARANAPANEMA: Um Estudo Sob a Perspectiva do Desenvolvimento Sustentável*

Edenis César de OLIVEIRA**

Resumo. O presente artigo, resultado da pesquisa de mestrado em Dinâmica e Gestão Ambiental realizado no PPGG da UNESP/FCT, propõe alguns pontos para um melhor entendimento do processo de gestão das águas promovido pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema (CBH-MP), bem como sua influência no processo de desenvolvimento sustentável da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos Médio Paranapanema (UGRHI-17). As estratégias metodológicas de pesquisa compreenderam revisão bibliográfica dos principais temas abordados; investigação documental em material bibliográfico depositado no Comitê, incluindo atas das plenárias e deliberações emitidas pelo CBH-MP; catalogação dos projetos com base nos dados disponibilizados pelo SinFehidro; participação em reuniões da plenária e câmaras técnicas; realização de entrevistas com os técnicos envolvidos na análise dos projetos; aplicação de questionários junto a vários membros da sociedade civil e da comunidade do entorno de algumas obras previamente selecionadas. A sistematização e análise dos dados somados às informações obtidas através das entrevistas realizadas em campo possibilitaram reflexões sobre o processo de gerenciamento do Comitê, principalmente ao corroborar a importância e necessidade premente do fortalecimento institucional deste colegiado a fim de que desempenhe plenamente seu papel no desenvolvimento sustentável do Médio Paranapanema.

Palavras-chave: Comitê de Bacia Hidrográfica. Política de Recursos Hídricos. Gestão das Águas. Desenvolvimento Sustentável. Médio Paranapanema.

Resumen. En este trabajo se describe el resultado del máster de investigación en Dinámica y Gestión Ambiental celebrada en PPGG UNESP / FCT, propone algunos puntos para una mejor comprensión del proceso de gestión del agua patrocinado por el Comité de Cuenca de Paranapanema (CBH-MP) y su influencia en el proceso de desarrollo sostenible de la Unidad de Gestión de Recursos Hídricos Paranapanema (UGRHI-17). Las estrategias metodológicas de la investigación incluyó una revisión de la literatura de los temas clave, la investigación documental en material bibliográfico depositado en lo Comité, incluidas las actas de las sesiones plenarias y las resoluciones emitidas por CBH-MP, catalogación proyectos basados en datos facilitados por SinFehidro, la participación en las reuniones del Pleno y cámaras técnicas, entrevistas con los técnicos involucrados en el análisis de proyectos, aplicación de cuestionarios a los distintos miembros de la sociedad civil y la comunidad circundante de algunas obras previamente seleccionadas. La sistematización y análisis de datos combinados con la información obtenida de las entrevistas realizadas en el campo permitió reflexiones sobre el proceso de gestión de la Comisión, principalmente para apoyar la importancia y urgente necesidad para el fortalecimiento institucional de este colegial, para que desempeñe plenamente su papel en el desarrollo sostenible de Medio Paranapanema.

Palabras clave: Comité de Cuenca. Política de Recursos Hídricos. Gestión del Agua. Desarrollo Sostenible. Medio Paranapanema.

Abstract. This paper describes the result of the research master's in Environmental Dynamics and Management performed at PPGG UNESP / FCT, proposes some points for a better understanding of the process of water management sponsored by the Watershed Committee of Middle Paranapanema (CBH-MP) and its influence on the process of sustainable development Unit Water Resources Management Paranapanema (UGRHI-17). The methodological strategies of research included a literature review of the key topics; documentary research in bibliographic material deposited in the committee, including minutes of plenary sessions and resolutions issued by CBH-MP, cataloging projects based on data provided by

* Artigo apresentado por conclusão do curso de mestrado na linha de pesquisa Dinâmica e Gestão Ambiental do PPGG da UNESP/FCT – Presidente Prudente.

** Administrador de Empresas, professor e coordenador do Curso de Administração da Fundação Gammon de Ensino – FUNGE; e-mail: edeniscesar@hotmail.com

SinFehidro, participation in meetings of the plenary and techniques cameras, interviews with technicians involved in the analysis of projects, application of questionnaires to various members of civil society and the surrounding community of some works previously selected. The systematization and analysis of data combined with information obtained from interviews conducted in the field allowed reflections on the process of managing the Committee, primarily to support the importance and urgent need for the institutional strengthening of this college so that fully play its role in sustainable development Middle Paranapanema.

Key-words: Watershed Committee. Water Resources Policy. Water Management. Sustainable Development. Middle Paranapanema.

1. Introdução

As discussões e os debates sobre as questões ambientais em geral e a questão da água em particular tem ganhado espaço nos meios acadêmicos, técnico-científicos e na sociedade em geral.

Para Lanna (1995) os problemas ambientais brasileiros decorrem, em sua grande maioria, de graves deficiências no processo de gestão que promove a utilização dos recursos naturais, notadamente quanto à falta de definição de papéis e de mecanismos de articulação entre os agentes sociais envolvidos no processo.

A política nacional de recursos hídricos, estabelecida sobre os princípios da integração, descentralização e da participação, institui a bacia hidrográfica como unidade de gestão. Com a responsabilidade maior de promover a gestão dos recursos hídricos nesta unidade, foi idealizado o comitê de bacia hidrográfica.

Caracterizado como uma das unidades organizacionais presentes nos modelos de gestão, configura-se como um colegiado de caráter normativo, propositivo, deliberativo e/ou executivo que visa promover a participação e a tomada de decisões no âmbito da bacia hidrográfica.

Compete a este colegiado a responsabilidade pelo gerenciamento dos recursos hídricos dessa unidade, garantindo a disponibilidade qualitativa e quantitativa da água para o desenvolvimento sustentável da região do Médio Paranapanema, considerando-se as necessidades de abastecimento dos diferentes e múltiplos usos, além de evitar e/ou dirimir conflitos entre os usuários.

Este texto foca principalmente o processo de gestão do CBH-MP, analisando, sobretudo, o alinhamento das ações do colegiado face às demandas oriundas dos projetos pleiteados, tendo como base as deliberações emitidas, bem como as diretrizes propostas, inicialmente no Relatório Zero, concluído e publicado em 15 de maio de 2000.

Nessa perspectiva, analisa como se deu o processo de gestão do CBH-MP tendo como base as diretrizes gerais estabelecidas na Lei 9.034/94 art. 29, cap. VII, no período compreendido entre sua instalação e a conclusão e publicação do “Relatório Zero”, constituído como um importante instrumento que norteia as ações e intervenções emergenciais, garantindo o uso múltiplo da água, compatibilizando a ocupação do solo com a preservação e conservação dos recursos hídricos.

Ainda sob esse prisma, investiga-se a ocorrência ou não de mudança nos procedimentos e ações do comitê após a conclusão e publicação do Plano de Bacia em maio do ano de 2007.

Por conseguinte, a atuação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema como unidade gestora, estabelecida em conformidade legal, constitui-se num marco institucional de extrema relevância para o gerenciamento de recursos hídricos na região, especialmente por representar uma instância inovadora e democrática ao congregar interesses diversos e por vezes difusos em torno de um interesse único e comum.

Em síntese, este artigo procura compreender a prática do gerenciamento de recursos hídricos sob a perspectiva da gestão planejada, implementada, executada e avaliada do comitê, bem como sua efetiva atuação e contribuição para mitigação do processo de degradação ambiental, contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região do Médio Paranapanema.

2. Desenvolvimento Sustentável: breves considerações

A literatura sobre desenvolvimento sustentável, difundido a partir da década de 1980, tem apresentado um crescimento considerável nos últimos anos, seja pela necessidade de tornar mais conhecido o referido conceito, seja no sentido de apresentar abordagens críticas sobre o assunto, uma vez que o mesmo traz em seu bojo dois temas de expressiva complexidade: desenvolvimento e meio ambiente.

Becker & Miranda (1997, p. 273) nos trazem um importante conceito de desenvolvimento sustentável ao afirmarem que “desenvolvimento sustentável está baseado no uso produtivo de recursos naturais para o crescimento econômico e fortalecimento dos meios de vida, que conserva simultaneamente a diversidade biológica e social que constituem parte integrante deste processo”.

Por conseguinte, estes autores entendem que o desenvolvimento sustentável é, portanto, uma noção política, visto que indica uma ampla série de objetivos referentes a diversos possíveis cursos de ação potencialmente incompatíveis, sem propor maneiras para a escolha de um deles. O desenvolvimento sustentável delimita uma arena conceitual para debate político. É também uma noção inerentemente geográfica, já que acentua os laços inevitáveis entre a existência humana e seu ambiente físico (BECKER & MIRANDA, 1997).

Philippi Jr. e Bruna (2004, p. 667) apresentam uma abordagem mais ampla na compreensão do desenvolvimento sustentável ao afirmarem que não se trata “apenas de crescer dentro de padrões de respeito à natureza e de harmonia com ela, mas também crescer respeitando os valores e culturas das pessoas e comunidades”.

Ainda nesta mesma linha de pensamento Duval (1998, p. 10) aponta que:

“El desarrollo ya no puede ser visto como un simple crecimiento económico continuo, ni como una acumulación ininterrumpida de saberes científicos y tecnológicos. Sus principios orientadores, son la calidad de vida como objetivo primordial, al mismo tiempo que se admite y se rescata la especificidad de cada sociedad humana y cada región. Debe ser entendido, como un proceso dinámico con rupturas estructurales y reestructuraciones sucesivas, capaz de afectar intensamente de manera favorable o desfavorable el medio ambiente físico y social”.

A preocupação com os aspectos sociais envolvidos no conceito de desenvolvimento sustentável pode ser também observada na conceituação de Goldenstein (2000) que amplia essa abordagem ao introduzir outras dimensões através de relações de sinergia, afirmando que:

O conceito de desenvolvimento sustentado implica numa interação, em uma espiral de sinergia positiva, entre os sistemas naturais e os socioeconômicos e tem, portanto, uma dimensão cultural e política importante a ser considerada. A perspectiva de participação democrática de todos os setores da sociedade nos processos de planejamento da gestão de recursos hídricos é aspecto fundamental para que se alcance um padrão de desenvolvimento sustentável (p. 171).

Fica evidente, portanto, nessa assertiva, a importância creditada à participação e envolvimento da população como elemento político indissociável no processo de planejamento e gestão dos recursos hídricos com vistas a alcançar um nível adequado de desenvolvimento sustentável.

A colocação de Goldenstein pode ser corroborada pela conceituação apresentada por Lanna (1995, p. 17) onde o autor considera que:

A sustentabilidade repousa na adequação dos meios de exploração às especificidades do meio ambiente, só garantida e fiscalizada quando se fundamenta na prática da equidade de acesso aos recursos ambientais através da participação efetiva da sociedade na gestão do ambiente.

Não obstante os vários conceitos e interpretações encontrados na literatura, as definições mais conhecidas estão presentes no Relatório *Nosso Futuro Comum*; dentre elas:

Desenvolvimento sustentável é um novo tipo de desenvolvimento capaz de manter o progresso humano não apenas em alguns lugares e por alguns anos, mas em todo o planeta e até um futuro longínquo (1988, p. 4).

O Desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades (1988, p. 46).

Em essência, o desenvolvimento sustentável é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas (1988, p. 49).

Montibeller Filho (2004, p. 50) ao examinar os detalhes da definição proposta pelo Relatório, observa que “é desenvolvimento porque não se reduz a um simples crescimento quantitativo; pelo contrário, faz intervir a qualidade das relações humanas com o ambiente natural, e a necessidade de conciliar a evolução dos valores socioculturais com a rejeição de todo processo que leva à deculturação. É sustentável porque deve responder à equidade intrageracional e à intergeracional”.

Para Viola e Leis (1995) o conceito de desenvolvimento sustentável ocupa uma posição central dentro do ambientalismo, notadamente após a publicação do relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. O antigo debate iniciado na década de 1970 que pensava as questões ambientais e de desenvolvimento isoladamente, dá lugar a outro formato, mais convergente e otimista, com foco direto em *como* fazer para alcançar um desenvolvimento sustentável.

De acordo com o Relatório *Nosso Futuro Comum*, o desenvolvimento supõe uma transformação progressiva da economia e da sociedade. Aponta também uma visão mais ampla de sustentabilidade, não se restringindo somente aos aspectos físicos. “Mesmo na noção mais estreita de sustentabilidade física está implícita uma preocupação com a equidade social entre gerações, que deve, evidentemente, ser extensiva à equidade em cada geração” (p. 46).

Nesta mesma linha de pensamento, Guimarães (2001) advoga o fato de que os seres humanos constituem o centro e a razão de ser do processo de desenvolvimento e, para tanto, esse processo deve ser:

Ambientalmente sustentável no acesso e no uso dos recursos naturais e na preservação da biodiversidade; *socialmente* sustentável na redução da pobreza e das desigualdades sociais e promotor da justiça e da equidade; *culturalmente* sustentável na conservação do sistema de valores, práticas e símbolos de identidade que, apesar de sua evolução e sua reatualização permanentes, determinam a integração nacional através dos tempos; *politicamente* sustentável ao aprofundar a democracia e garantir acesso e a participação de todos nas decisões de ordem pública (p.55).

O autor ainda acrescenta que “este novo estilo de desenvolvimento tem por norte uma nova ética do desenvolvimento, ética na qual os objetivos econômicos do progresso estão subordinados às leis de funcionamento dos sistemas naturais e aos critérios de respeito à dignidade humana e de melhoria da qualidade de vida das pessoas” (GUIMARÃES, 2001, p.55).

Fica evidente a possibilidade de encontrar várias definições de desenvolvimento sustentável elaboradas pelos mais diversos estudiosos do tema. Entretanto, em que pese à diversidade de abordagens, todas parecem sinalizar no sentido de expressar um sentimento de responsabilidade comum e apontar uma alternativa às teorias e aos modelos tradicionais de desenvolvimento, desgastados numa série infinita de frustrações (CAMARGO, 2003).

É notória a ideia de que o conceito de desenvolvimento sustentável se assenta sobre uma suposta nova visão de mundo, uma maneira diferente de interação, uma relação de equilíbrio e, conseqüentemente, uma mudança de paradigmas. Talvez seja este um dos grandes motivos pelo qual o conceito, às vezes, é visto como uma utopia, um ideal, e, quem sabe, uma impossibilidade.

De qualquer forma, Rattner (1992) é contundente ao postular o desenvolvimento sustentável como única forma racional de organização social e de garantia de sobrevivência da espécie humana.

Numa perspectiva mais ampla, Cavalcanti (2001, p. 25) aponta que “o desafio do desenvolvimento sustentável deve ser enfrentado com políticas inteligentes – políticas que possam levar a uma melhoria real das condições de vida das pessoas pobres, sem perturbar funções ecossistêmicas essenciais”. De acordo com este autor, para a estruturação de uma sociedade sustentável, esta política de desenvolvimento deve, necessariamente, levar em consideração a relação homem-natureza, a partir do qual se ditará o que é possível em face do que é desejável.

Numa abordagem crítica, Arraes (2000) salienta que o conceito de desenvolvimento sustentável não aponta, em si, a quem cabe a responsabilidade pela implementação da proposta. Nas palavras do autor:

[...] nas definições de desenvolvimento sustentável a melhora do atendimento das demandas sociais ou a melhora da qualidade ambiental é solicitada a uma entidade que não se explicita. A referência mais comum é por formas de desenvolvimento que atendam as demandas sociais e preservem o meio ambiente, como se o desenvolvimento fosse uma entidade constituída fora do âmbito social. Contudo, se recorre ao desenvolvimento econômico como solução, pois é nesta esfera, a das relações sociais internas aos processos econômicos, que os indivíduos e os países distinguem-se, dando a sensação de que a sustentabilidade é uma meta que responde ao interesse de todos, mas nem todos têm o mesmo interesse (ARRAES, 2000, p. 36).

Por outro lado, tomando como base a presente propositura, pode-se deduzir que, ao não explicitar a quem, especificamente, cabe a responsabilidade pela implementação da proposta do desenvolvimento sustentável, fica definitivamente implícito que a responsabilidade é de todos os diretamente envolvidos com a questão.

Vendo por esse prisma, pode-se considerar que a todos quantos hoje inserem suas ações contribuindo para o agravamento do quadro já caótico, cabe a total responsabilidade pela mudança de conduta, no sentido de alterar sua forma de agir, levando-se em consideração os princípios propostos pela nova configuração de desenvolvimento que coloca limites, mas também aponta outras possibilidades.

Fica evidente, portanto, que o conceito de desenvolvimento sustentável traz, em sua essência, a necessidade de ser visto e entendido como um conceito global e paradigmático, ou seja, todos devem partilhar do mesmo ideal e, para tanto, há a necessidade de se promover a quebra de velhos e arraigados paradigmas que ainda predominam, com profundas raízes, na estrutura atual. O comitê se apresenta como um campo fértil para a iniciação dessas mudanças, sobretudo no seu limite de atuação.

De forma pragmática, é preciso compreender as causas dos sintomas de insustentabilidade que imperam nos dias de hoje, conhecer a fundo a realidade em que se está vivendo, com o menor índice de distorção possível, reconhecer o nível de contribuição para o agravamento do cenário e, então, mudar as práticas. Visto dessa forma, parece fácil; entretanto, é evidente a complexidade que tal proposta carrega consigo.

Todavia, é preciso considerar que, quanto ao discurso todos os atores apresentam uniformidade e aparente alinhamento, contudo as práticas para se estabelecer relação entre o que é dito e o que é de fato implementado para se alcançar os objetivos estão muito aquém do desejado e necessário para uma mudança que se materialize em bases sólidas.

Poder-se-ia afirmar que convivemos ainda com duas realidades contrapostas. Nas palavras de Guimarães (1995):

Por um lado, todos concordam em que o estilo atual esgotou-se e é decididamente insustentável, não só do ponto de vista econômico e ambiental como (e principalmente) no que se refere à justiça social. Por outro lado, não se adotam as medidas indispensáveis para a transformação das instituições econômicas, sociais e políticas que deram sustentação ao estilo vigente. Ademais, faz-se uso da noção de sustentabilidade para introduzir o que equivaleria a uma restrição ambiental no processo de acumulação capitalista, sem enfrentar ainda os processos institucionais e políticos que regulam a propriedade, controle, acesso e uso dos recursos naturais (p. 117:18).

Ao denunciar a contraditoriedade de tal situação, o autor aponta ainda para a necessidade de transformações que avancem para além das mudanças estéticas, isto é, mudanças na forma, sem nenhuma implicação na estrutura de fato.

Além do mais, a evolução do debate mundial sobre a evidente crise propõe uma mudança na forma de encarar os desafios sócio-ambientais. Desafios estes que levem em consideração a relação sociedade - natureza e as prováveis implicâncias e efeitos oriundos dessa relação.

Por conseguinte, a complexidade do desenvolvimento sustentável deve ser encarada como um desafio comum a todos: Estado, Mercado, sociedade civil, outros atores institucionais (incluindo a classe política) e comunidade em geral. Cada um com sua contribuição específica, levando-se em consideração o alinhamento da retórica com as práticas efetivas.

Nessa perspectiva, “torna-se, portanto, indispensável o aperfeiçoamento da democracia para enfrentar o divórcio entre a sociedade e o Estado, e superar assim as situações de pobreza política que agravam e perpetuam a desigualdade sócio-econômica” (GUIMARÃES, 1995, p. 121).

Definitivamente, como possibilidade de alcance exitoso nesse processo de desenvolvimento, é preciso que, além do rompimento da dicotomia entre o Estado e o Mercado, estes se coloquem na posição de subordinados aos interesses das comunidades e da sociedade civil. Para Guimarães (1995) “as dificuldades provocadas por situações extremas de desigualdade social e de degradação ambiental não podem ser definidas como problemas individuais, constituindo de fato problemas sociais, coletivos” (p. 126).

Nesse contexto, o Comitê de Bacia Hidrográfica se apresenta como um ator institucional que traz, em sua essência, características inovadoras, além de propostas de gestão que caminham na direção do atendimento dessas novas exigências, especialmente por reunir, num mesmo espaço, diversos atores com interesses difusos e por vezes antagônicos, com o compromisso de convergir tais interesses para o propósito comum, dando importante contribuição ao processo de gerenciamento dos recursos hídricos, sobretudo dentro da perspectiva do desenvolvimento sustentável regional.

Tal assertiva pode ser corroborada pela seguinte citação:

O desenvolvimento sustentável passa pela gestão integrada da bacia hidrográfica, a qual deve conciliar o aproveitamento dos recursos naturais da bacia (crescimento econômico e produtividade), assim como manejar os recursos com a finalidade de evitar conflitos e problemas ambientais (sustentabilidade ambiental), para se obter a equidade mediante processos de decisão nos quais participam diferentes atores (CEPAL, 1994, p. 27).

Nesse contexto, a gestão dos recursos hídricos, preconizada pela Lei nº 9.433/97 que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, torna-se instrumento imprescindível para a implementação e execução do gerenciamento das águas.

Para Thame (2000), o maior desafio deste milênio será a água e o seu uso adequado para que ela não se transforme em fator restritivo ao desenvolvimento humano.

3. A Lei das Águas: um novo marco legal e institucional no Brasil

A aprovação da Lei 9.433, de 08 de janeiro de 1997, instituindo a Política Nacional de Recursos Hídricos e o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, constitui o marco inicial de uma nova fase para os recursos hídricos brasileiros. Nela constam os cinco instrumentos considerados essenciais à gestão das águas: o Plano Nacional de Recursos Hídricos, a outorga do direito de uso dos recursos hídricos, a cobrança pelo uso da água, o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso e o Sistema Nacional de Informações sobre os Recursos Hídricos, além dos quatro organismos institucionais do Sistema de Gerenciamento: o Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), os comitês de bacias hidrográficas, as agências de água e as organizações civis de recursos hídricos (BERBERT, 2003).

Para Tucci et al (2001) a institucionalização da referida lei é fruto de um longo processo de avaliação das experiências de gestão de recursos hídricos e de formulação de propostas para a melhoria dessa gestão em nosso país.

Cardoso (2003) considera a referida lei como ponto de partida no processo de consolidação no campo dos recursos hídricos no Brasil, instituindo-o como esfera autônoma. Para esta autora, o papel e a importância estratégica da água foram redefinidos não só no âmbito das políticas públicas, mas para a sociedade como um todo.

A Lei 9.433/97 pode ser considerada um “divisor de águas” no gerenciamento dos recursos hídricos. Ao estabelecer os fundamentos, os objetivos, as diretrizes gerais de ação e os instrumentos, possibilitou o início de uma nova etapa no processo de gestão das águas.

A Política Nacional de Recursos Hídricos está baseada nos seguintes fundamentos:

- A água é um bem de domínio público;
- A água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico;
- Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;
- A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

- A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;
- A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.

4. Lei 7.663/91: marco para a gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo

O Estado de São Paulo foi um dos pioneiros na regulamentação da gestão dos recursos hídricos no Brasil. O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH) foi criado em 1987 através do Decreto Estadual nº. 27.576 de 11 de novembro de 1987, sendo posteriormente adaptado à Lei Estadual 7.663/91 que regulamenta as disposições da Constituição Paulista relativas à Política Estadual de Recursos Hídricos e ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) pelo Decreto nº. 36.787 de 18 de maio de 1993.

Segundo Novaes (2006), a Lei 7.663/91, em função de seu caráter pioneiro e inovador à época, influenciou fortemente tanto a legislação federal como a de outros entes da federação.

O modelo paulista de gerenciamento de recursos hídricos serviu como referencial para outros estados e, em parte para a União, na concepção do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Magyar et al (1996, p. 86) enfatizam que:

O caráter inovador do modelo paulista decorre de dois fatores: do fato de o modelo mostrar-se capaz de operacionalizar os princípios que inspiraram a lei; e do fato de a metodologia desenvolvida para a construção do modelo privilegiar o processo de interação, articulação e negociação de conflitos e ações entre agentes públicos e privados.

As bases do modelo paulista estão estabelecidas na Constituição Estadual promulgada em 05 de outubro de 1989. O Art. 205 desta Carta estabelece que:

Art. 205 – O Estado instituirá, por lei, sistema integrado de gerenciamento dos recursos hídricos, congregando órgãos estaduais e municipais e a sociedade civil, e assegurará meios financeiros e institucionais para:

I – a utilização racional das águas superficiais e subterrâneas e sua prioridade para abastecimento às populações;

II – o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos e o rateio dos custos das respectivas obras, na forma da lei;

III – a proteção das águas contra ações que possam comprometer o seu uso atual e futuro;

IV – a defesa contra eventos críticos, que ofereçam riscos à saúde e segurança públicas e prejuízos econômicos ou sociais;

V – a celebração de convênios com os Municípios, para a gestão, por estes, das águas de interesse exclusivamente local;

VI – a gestão descentralizada, participativa e integrada em relação aos demais recursos naturais e às peculiaridades da respectiva bacia hidrográfica;

VII – o desenvolvimento do transporte hidroviário e seu aproveitamento econômico.

Assim, em 30 de dezembro de 1991 foi promulgada a Lei 7.663, estabelecendo normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Outra ação considerada importante, realizada pelo Estado diz respeito à realização de programas conjuntos com os municípios, mediante convênios de mútua cooperação, assistência técnica e econômico-financeira, com os seguintes objetivos: instituição de áreas de proteção e conservação das águas utilizáveis para abastecimento das populações; implantação, conservação e recuperação das áreas de proteção permanente e obrigatória; zoneamento das áreas inundáveis, com restrições a usos incompatíveis nas áreas sujeitas a inundações freqüentes e manutenção da capacidade de infiltração no solo; implantação de sistemas de alerta e defesa civil para garantir a segurança e a saúde públicas, quando de eventos hidrológicos indesejáveis; racionalização do uso das águas destinadas ao abastecimento urbano, industrial e à irrigação; combate e preservação das inundações e da erosão; tratamento de águas residuárias, em especial dos esgotos urbanos (Art. 7º).

Com o objetivo precípua de dar suporte financeiro à Política Estadual de Recursos Hídricos, notadamente ao desenvolvimento do Plano Estadual de Recursos Hídricos e dos planos de bacias hidrográficas, além de assegurar recursos para o custeio e funcionamento do Sistema de Gerenciamento (LEAL, 2000), foi criado o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, considerado o “braço financeiro” do sistema.

Os instrumentos de gestão para implementação da política hídrica estadual são: outorga de direitos de uso dos recursos hídricos, a aplicação de penalidades às infrações, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos, o rateio de custos das obras e o Plano de Recursos Hídricos, respectivamente explanados nos artigos 9º, 11º, 14º, 15º e 16º da Lei 7.663/91.

5. O Comitê de Bacia Hidrográfica como órgão gestor

O Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo é composto por três instâncias fundamentais: a instância financeira, a instância técnica e a instância política ou deliberativa.

A instância financeira é constituída pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), cujos recursos são provenientes, principalmente, da compensação financeira que o Estado recebe da União por aproveitamento hidrelétrico.

A instância técnica é formada basicamente pelo Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos (CORHI), dirigido por um colegiado composto pelos organismos estaduais mais diretamente envolvidos com os recursos hídricos: Secretarias de Meio Ambiente (SMA), DAEE, CETESB, entre outros.

A instância deliberativa é constituída por um colegiado central, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH), e vinte e um colegiados regionais, os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs).

Os comitês de bacias hidrográficas configuram-se como instituições relativamente recentes no Brasil, criadas nas duas últimas décadas do século XX. A história do seu surgimento e as demandas sociais que os envolvem geram uma expectativa de que as práticas de organização espacial sejam realizadas de uma forma diversa daquela que tradicionalmente ocorria como tentativas de planejamento e gestão do território (ANDREOZZI, 2005).

Segundo cadastro publicado pela Rede Brasil de Organismos de Bacias (REBOB), constam, atualmente, no país, 146 comitês de bacias em rios de domínio dos estados e 07 comitês em rios de domínio da União. Foram pioneiros no país os Comitês de Bacia Hidrográfica dos rios Paraíba do Sul – Ceivap (União) e dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – CBH-PCJ e Alto Tietê (ambos paulistas).

No entanto, Mascarenhas (2006) observa que a mera ampliação numérica desses organismos, por si só, não garante efetividade da ação, tampouco uma participação eficiente da sociedade na gestão dos recursos hídricos. Ao contrário, “caso não funcionem adequadamente, tais comitês podem desgastar o processo participativo e gerar descrença por parte da sociedade” (p. 140).

Por outro lado, esta mesma autora reconhece que:

[...] muito ainda precisa ser feito para o envolvimento harmônico e integrado da sociedade na gestão das águas, mas aquilo que tem sido realizado nesse curto período já aponta na direção de uma política benéfica, para que seja possível equacionar os conflitos existentes pelo uso dos recursos hídricos, superar o passivo de problemas ambientais acumulados e implementar uma política adequada ao gerenciamento e preservação desse importante recurso natural que é a água (MASCARENHAS, 2006, p. 141).

O Comitê de Bacia Hidrográfica constituem-se em órgão colegiado formado por representantes da sociedade civil e do poder público. Com caráter normativo, deliberativo e jurisdicional, constitui-se num órgão público, mantido por recursos públicos e vinculado organicamente à estrutura administrativa de um estado, do Distrito Federal ou da União (MELLO, 2001).

5.1. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema – CBH-MP

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema – CBH-MP, foi criado em 02 de Dezembro de 1994, em conformidade com a Lei Estadual nº. 7.663/91. O CBH-MP tem como área de

atuação a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos Médio Paranapanema, 17ª unidade da atual divisão hidrográfica de Estado de São Paulo, definida por critérios físicos, políticos, econômicos e sociais.

Consoante seu estatuto, o Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema constitui-se num órgão colegiado regional de caráter consultivo, deliberativo e fiscalizador do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

De acordo com o Artigo 8º do Capítulo III, o Plenário do CBH-MP, assegurada a paridade de votos entre Estado, Municípios e Sociedade Civil, é composto pelos seguintes membros com direito a voz e voto:

I – Treze (13) representantes do Estado e respectivos suplentes, designados pelos titulares das entidades representadas e que, prioritariamente, exerçam suas funções em unidades regionais existentes na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema, cujas atividades se relacionem com o gerenciamento ou uso dos Recursos Hídricos, proteção ao meio ambiente, planejamento estratégico e gestão financeira do Estado.

II – Treze (13) prefeitos dos municípios situados na bacia hidrográfica do Médio Paranapanema, que indicarão seus respectivos suplentes, com direito a treze (13) votos, com critérios de representação a serem definidos pelos mesmos.

III – Treze (13) representantes da sociedade civil e respectivos suplentes, indicados por entidades legalmente constituídas, com sede na Bacia, escolhidos em plenárias de cada uma das categorias abaixo relacionadas, sendo um (01) titular com direito de voz e voto e um (01) suplente:

- a) Usuários de águas (04 votos)
- b) Universidades e Institutos de Pesquisas (02 votos)
- c) Associações de Classe e Associações Técnicas (02 votos)
- d) Associações Comunitárias, Ambientalistas, Clubes de Serviço e Sindicatos (05 votos).

5.1.1. Composição do Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema

Visando estar em conformidade com os princípios estabelecidos na Lei 7.663/91 e, sobretudo, formar uma estrutura que proporcione condições para consecução dos seus objetivos, o CBH-MP foi organizado com a participação de 39 membros titulares e seus respectivos suplentes (Art. 8º, Cap. III do Estatuto), de caráter tripartite, prima pela participação paritária entre Estado, Municípios e Sociedade Civil.

Tabela 1 – Composição do CBH – Médio Paranapanema

SETOR	REPRESENTANTES
Estado	Treze (13) representantes de órgãos do Estado de São Paulo de nível regional, sediados na Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema
Municípios	Treze (13) prefeitos dos municípios sediados na Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema
Sociedade Civil	Treze (13) representantes da sociedade civil sediados na Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema, de nível regional, presentes à assembléia instalada para composição do CBH-MP. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Representantes das Agroindústrias; ▪ Representantes dos Sindicatos Rurais; ▪ Representantes das Cooperativas Agrícolas; ▪ Representantes de Instituições de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico Não Governamental; ▪ Representantes de Associação dos Irrigantes; ▪ Representantes de Entidades Ambientalistas; ▪ Representantes de Entidades Concessionárias Não Governamentais de Energia Elétrica; ▪ Representantes de Organização Sindical de Trabalhadores Rurais; ▪ Representantes de Associações Técnicas; ▪ Representantes de Associações Comerciais e Industriais; ▪ Representantes dos Sindicatos de Trabalhadores Usuários de Água; ▪ Representantes de Entidades Rurais.

Fonte: Organizado pelo autor com base na Ata da Assembléia de Instalação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema – (CBH-MP) 02 dez. 1994.

Esta composição está em conformidade com o Estatuto do referido comitê e não se diferencia da composição da maioria dos demais comitês paulistas.

Todavia, é preciso considerar a predominância do Poder Público com 2/3 (dois terços) dos votos no âmbito do Comitê, o que pode configurar a supremacia da vontade política em relação aos interesses e necessidades reais da sociedade como um todo. Nesse sentido, Del Prette (2000) alerta para o risco de ocorrência de uma “proporcionalidade desproporcional” entre Estado e Sociedade Civil, onde, a partir de uma observação mais detalhada das interconexões do sistema, “a representação passa a ter uma certa hipertrofia” (p. 165).

O período de mandato é de 02 (dois) anos e cada instituição ou entidade participante indica seu representante para o colegiado CBH-MP. Assim, a primeira diretoria empossada em dezembro de 1994, exerceu seu mandato oficial constituído no biênio 1995/1996, considerando também que a próxima eleição para o segundo mandato deu-se no mês de março de 1997.

A Presidência, a Vice-Presidência e a Secretaria Executiva do CBH-MP são exercidas por um representante de cada segmento, sendo a Presidência ocupada por um prefeito, a Vice-Presidência por um representante da sociedade civil, ficando a Secretaria Executiva sob a responsabilidade do Estado.

O CBH-MP possui uma estrutura de funcionamento hierárquico-democrático, sendo a Plenária, considerada a instância máxima de decisão na estrutura do colegiado. Para Leal (2000, p. 161) “evidencia-se, assim, a aplicação dos princípios de participação e integração de diversos setores sociais na gestão das águas”.

Nos quadros a seguir, será apresentado a composição do CBH-MP para o biênio 2009/2010 para os segmentos Estado, Município e Sociedade Civil.

Tabela 2 – Composição do CBH-MP no segmento ESTADO para o biênio 2009/2010.

Biênio 2009/2010	
TITULARES	SUPLENTES
UNESP	UNESP
CATI – EDR ASSIS	CATI – EDR ASSIS
SECRETARIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO	SECRETARIA DE ECONOMIA E PLANEJAMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO
DEPRN	DEPRN
APTA	APTA
DAEE	DAEE
INSTITUTO FLORESTAL	INSTITUTO FLORESTAL
POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL	POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL
CODASP	CODASP
FUNDAÇÃO FLORESTAL	FUNDAÇÃO FLORESTAL
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO	SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO
CETESB	SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA DO ESTADO DE SÃO PAULO	SABESP

Fonte: Organizado pelo autor com base em informações extraídas da Deliberação CBH-MP/103/09, de 12/03/09.

Tabela 3 – Composição do CBH-MP no segmento MUNICÍPIOS para o biênio 2009/2010.

Biênio 2009/2010	
TITULARES	SUPLENTES
PM DE RANCHARIA	PM DE QUATÁ
PM DE FERNÃO	PM DE AGUDOS

PM DE PARAGUAÇU PAULISTA	PM DE MARACAÍ
PM DE PALMITAL	PM DE CAMPOS NOVOS PAULISTA
PM GARÇA	PM DE OCAUCU
PM DE ITATINGA	PM DE AVARÉ
PM DE TARUMÃ	PM DE CRUZÁLIA
PM DE ALVINLÂNDIA	PM DE LUPÉRCIO
PM DE LUTÉCIA	PM DE ASSIS
PM DE GÁLIA	PM DE CABRÁLIA PAULISTA
PM DE PLATINA	PM DE OURINHOS
PM DE CERQUEIRA CÉSAR	PM DE IARAS
PM DE DUARTINA	PM DE PAULISTÂNIA

Fonte: Organizado pelo autor com base em informações extraídas da Deliberação CBH-MP/103/09, de 12/03/09.

Tabela 4 – Composição do CBH-MP no segmento SOCIEDADE CIVIL para o biênio 2009/2010.

Biênio 2009/2010	
TITULARES	SUPLENTE
ÚNICA – União da Indústria de Cana-de-açúcar	SIFAESP – Sindicato da Indústria de Fabricação do álcool no Estado de São Paulo
UDOP – Associação Profissional da Indústria da Fabricação do Alcool, Açúcar, Similares e Conexos	UDOP – Associação Profissional da Indústria de Fabricação de álcool, Açúcar, Similares e Conexos
ABRAGE – Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica	FAMHESP – Federação das Associações dos Produtores Rurais das Microbacias Hidrográficas do Estado de São Paulo
ABCE – Associação Brasileira de Concessionárias de Energia Elétrica	Sindicato Rural Patronal de Paraguaçu Paulista
FEMA – Fundação Educacional do Município de Assis	FIO – Faculdades Integradas de Ourinhos
Fundação Gammon de Ensino/ Escola Superior de Agronomia de Paraguaçu Paulista – ESAPP	CDVALE – Centro de Desenvolvimento do Vale do Paranapanema
AERO – Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos da Região de Ourinhos	ABRH – Associação Brasileira de Recursos Hídricos
Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Assis e Região	Associação dos Profissionais de Engenharia e Arquitetura de Paraguaçu Paulista
ONG A Salvação de um Rio – ONG SALVAR	Sindicato Rural de Santa Cruz do Rio Pardo
ADERP – Associação Ambientalista da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema	FLORA VALE – Associação de Recuperação Florestal do Médio Paranapanema
SINTAEMA – Sindicato dos Trabalhadores em Água, Esgoto e Meio Ambiente do Estado de São Paulo	Sindicato Rural de Palmital
ONG DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL ÁGUAS DO SERROTE	Associação dos Moradores de Sapezal
Associação dos Produtores Rurais de Fernão – APRUFER	Associação dos Produtores Rurais de Ajicê

Fonte: Organizado pelo autor com base em informações extraídas da Deliberação CBH-MP/103/09, de 12/03/09.

Pelo observado na composição do CBH-MP para o biênio 2009/2010 no segmento ESTADO, não houve grandes alterações, o mesmo ocorrendo com o segmento MUNICÍPIOS.

Quanto ao segmento SOCIEDADE CIVIL, nota-se uma ascendência de novas entidades integrando a Plenária do Comitê para o biênio atual. Mais de 50% da composição deste segmento é constituída de entidades que nunca participaram do Comitê.

Todavia, nota-se, de modo geral, predominância de usuários na composição do segmento Sociedade Civil, notadamente entidades patronais, o que pode representar certa distorção no processo participativo. É sugestivo que haja abertura para uma discussão mais aprofundada no contexto do CBH-MP no sentido de

buscar soluções conjuntas para minimizar e corrigir esse desvirtuamento no processo de participação da sociedade.

Não há dúvidas de que a ascensão destas entidades como membros da SOCIEDADE CIVIL é um ponto bastante positivo, uma vez que sinaliza o aumento de interesse nas questões ambientais em geral e dos recursos hídricos em particular, notadamente da região do Médio Paranapanema. Por outro lado, a responsabilidade do colegiado pela disseminação das informações somada à capacitação técnica básica desses novos entrantes, configura-se numa questão imperativa para a efetividade da tomada de decisão, como condição imprescindível para o alcance dos resultados esperados.

5.2. Projetos e Investimentos do Comitê da Bacia Hidrográfica do Médio Paranapanema

No período compreendido entre os anos 1996 e 2008, foram destinados ao CBH-MP e diretamente investidos em projetos o total de R\$ 20.857.574,39, distribuídos da seguinte forma:

Tabela 5 – Valores investidos em projetos pelo CBH-MP

ANO	VALOR (R\$)
1996	115.349,00
1997	119.691,17
1998	4.114.620,40
1999	1.568.992,80
2000	1.634.473,30
2001	363.062,20
2002	2.808.214,70
2003	1.561.495,80
2004	1.839.399,90
2005	1.485.251,20
2006	2.525.702,80
2007	1.948.948,20
2008	772.372,92
TOTAL	20.857.574,39

A fim de orientar a aplicação desses recursos, o CBH-MP levou em consideração as diretrizes previstas nos Programas de Duração Continuada da UGRHI do Médio Paranapanema, estabelecidos no Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Ainda, no sentido de proporcionar o melhor encaminhamento e aplicação possíveis dos recursos, o CBH-MP utilizou-se de algumas diretrizes gerais que, segundo Leal (2000) “ênfatizam o cumprimento das resoluções tomadas nas instâncias de decisões hierarquicamente superiores, a valorização do Plano de Recursos Hídricos (e conseqüentemente do Plano de Bacias), as obras, serviços e projetos de caráter regional e também a continuidade de ações, tentando desestimular a paralisação de projetos, obras e serviços”.

À Câmara Técnica de Planejamento e Avaliação, compete a indicação do conjunto de diretrizes e critérios para aplicação dos recursos destinados ao Comitê do Médio Paranapanema, definindo, ainda, os procedimentos administrativos para recepção/acolhimento das solicitações de financiamento. Essas deliberações contendo os critérios, diretrizes e/ou procedimentos são submetidas à análise e aprovação da assembleia geral.

Após a aprovação pela assembleia, abre-se um período para apresentação de projetos pelos interessados. Os projetos são recepcionados (protocolizados) pela Secretaria Executiva do CBH-MP sediada na cidade de Marília que, posteriormente encaminha à Câmara Técnica de Planejamento e Avaliação – CTPA, que se encarregará da análise geral dos projetos, ficando também, sob sua responsabilidade, a pontuação e hierarquização dos mesmos.

Procedida a pontuação e, conseqüentemente a hierarquização dos projetos, as indicações são submetidas, pela CTPA, à plenária do CBH-MP a qual deve apreciar cada indicação, aprovando ou não as recomendações da Câmara Técnica – CTPA.

Os projetos aprovados no plenário retornam à Secretaria Executiva que se encarregará de encaminhá-los aos órgãos superiores do sistema de gestão, onde serão submetidos à análise, pelos agentes técnicos do Fehidro (DAEE, CETESB, IPT, CATI, Fundação Florestal, CEPLEA). Recebidos os pareceres técnicos e,

sendo estes favoráveis, o processo é, então, encaminhado ao agente financeiro (instituição bancária) que procederá aos trâmites para liberação do recurso diretamente ao tomador.

O Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, considerado uma das instâncias (instância financeira) do Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos no Estado de São Paulo, consiste na maior fonte financiadora dos investimentos realizados pelo CBH-MP, tendo seus recursos provenientes principalmente da compensação financeira que o Estado recebe da União por aproveitamentos hidrelétricos (CPTI, 2007).

A tabela 6 apresenta os valores investidos, separados por Planos de Duração Continuada - PDCs, além da quantidade de projetos para cada Programa de Duração Continuada no período de 1996 a 2008.

Tabela 6 – Projetos aprovados pelo CBH-MP por PDC e valores investidos no período de 1996 a 2008.

Programa de Duração Continuada - PDC	Número de projetos	Valor (R\$)
PDC 01	47	3.737.977,90
PDC 03	26	1.701.530,80
PDC 04	08	343.910,00
PDC 06	02	124.870,60
PDC 08	05	291.598,30
PDC 09	218	14.420.885,20
PDC 10	04	260.198,20
TOTAL	310	20.880.971,00

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados extraídos do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH) / Fehidro.

Observa-se uma acentuada diferença no volume de investimentos no PDC 09, com 218 projetos aprovados no período e R\$ 14.420.885,20 de investimento (69,06%); PDC 01, com 47 projetos aprovados e executados e um volume de investimentos na ordem de R\$ 3.737.977,90 (17,90%), seguido do PDC 03, com 26 projetos aprovados e executados no período mencionado e investimentos no valor de R\$ 1.701.530,80 (8,15%), em relação aos demais PDCs.

No PDC 09 enquadraram-se, basicamente, projetos de combate à erosão urbana, com predominância para construção de galerias de águas pluviais.

No segundo colocado no ranking de investimentos e quantidade de projetos, o PDC 01, enquadraram-se, prioritariamente, projetos voltados a investimentos na implantação de sistemas de gerenciamento, diagnósticos e monitoramento, além de sistemas de banco de dados, seguido de investimentos em educação ambiental, mais precisamente, programas de conscientização da importância dos recursos hídricos e da organização das comunidades, com vistas ao estímulo da participação.

Do total de recursos investidos nesse período no PDC 01, aproximadamente vinte e cinco por cento (25%) foram diretamente alocados em projetos voltados à educação ambiental. Portanto, se for considerado os valores arredondados, do total aproximado de quatro milhões de reais classificados no PDC 01 no período, menos de um milhão de reais foram investidos no período de 1994 a 2008 diretamente em educação ambiental.

Dada a relevância da educação ambiental, não só pelo fato de a Constituição Federal no seu Art. 225, inciso VI fazer menção direta como sendo de responsabilidade do Poder Público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”, mas, sobretudo, por acreditar que “o problema da educação ambiental não se resolve com a assepsia cientificista, seja esta ecológica, biológica ou tecnológica; sua resolução se localiza no campo da cultura, do imaginário social, dos valores e da organização política e econômica global” (LUZZI, 2005, p. 399) acredita-se que o volume de investimentos está aquém do mínimo necessário.

Quanto ao PDC 03, houve forte predominância de investimentos na implantação de aterro sanitário; construção e investimentos na ampliação e/ou remodelação de E.T. Es – Estação de Tratamento de Esgotos e, ainda, em menor escala, investimentos em implantação de sistema de tratamento e disposição de resíduos sólidos.

Todavia, do total investido nesse período no PDC 03 (aproximadamente 8 %), menos de 3,5% foi investido diretamente em tratamento de esgotos e outros diretamente relacionados.

6. O papel do CBH-MP no desenvolvimento sustentável da UGRHI-17 na visão dos agentes técnicos, da sociedade civil organizada e da comunidade

A partir das informações obtidas nas entrevistas com os agentes técnicos, diretamente envolvidos com as ações do Comitê, fica evidente a compreensão que possuem das potencialidades do CBH-MP como “*fórum de discussões nas questões do meio ambiente*”, principalmente como órgão capaz de reunir os três segmentos (Estado, Municípios e Sociedade Civil) para deliberarem sobre a questão ambiental da região em questão. Fato muito semelhante foi apontado por Leal (2000) em pesquisa realizada junto ao Comitê da Bacia Hidrográfica do Pontal do Paranapanema (CBH-PP).

Um dos entrevistados, membro da Diretoria Executiva, acrescenta que “*o fato de aglutinar os segmentos já se constitui num grande avanço*”, muito embora não deixe de observar a lentidão na ocorrência das ações, justificada, principalmente, pelas limitações financeiras.

Nesse sentido, referindo-se ao papel do CBH no desenvolvimento sustentável foi relatado por um entrevistado que “*trata-se de uma ferramenta para o desenvolvimento sustentável*” citando como exemplo de contribuição efetiva “*a própria recuperação do recurso disponível (água)*”.

De forma geral, os técnicos entrevistados apontaram os próprios projetos, em si, como exemplo de contribuição efetiva do Comitê no desenvolvimento sustentável da Bacia do Médio Paranapanema.

Destacadamente, um entrevistado apontou certa restrição quanto à contribuição do CBH-MP para o desenvolvimento sustentável ao afirmar que, “*em partes, porque considerando as dimensões econômica, social e ambiental, o CBH-MP tem como forte a atuação na dimensão ambiental, carecendo um aumento de participação nas demais dimensões. Para isso, o CBH-MP precisaria de uma maior integração dos seus agentes nas outras esferas*”. Entretanto, outro entrevistado, com referência a essa mesma questão entende, como exemplo de contribuição efetiva, o fato de o CBH-MP promover ações “*no sentido de garantir a quantidade/qualidade da água disponível para o setor produtivo*”.

Não se pode afirmar que se trata de visões diametralmente opostas, muito embora a ênfase daquele esteja na dimensão ambiental, ao passo que para esse, a importância fundamental está em garantir o recurso para sustentar o setor produtivo, portanto, uma visão com viés economicista.

Convém destacar que o tempo médio de participação nos trabalhos do Comitê pelos técnicos entrevistados é de 08 anos, sendo que aproximadamente 40% estão no Comitê desde sua criação (Dezembro/1994). Estes dados podem ser importantes no sentido de apontar que o tempo de envolvimento dos agentes nos trabalhos do Comitê propicia condições de expressarem opiniões mais fundamentadas sobre o objeto em estudo.

Indagados sobre os projetos dos quais tinham conhecimento, quais dentre esses destacariam como sendo de maior relevância na contribuição para o desenvolvimento sustentável da UGRHI-MP, obteve-se um empate nas categorias Diagnóstico/Monitoramento e Controle de Erosão Urbana/Rural, ambos com cinco (5) apontamentos, seguido do Saneamento Básico (4), Educação Ambiental (3) e Resíduos Sólidos (1).

Comparando-se esses dados com os valores reais investidos pelo CBH-MP no período, observa-se a seguinte correlação: os investimentos apurados no período compreendido entre 1996 e 2008 na categoria *Diagnóstico/Monitoramento* perfazem um total de R\$ 2.622.869,60 aproximadamente 12,56% dos investimentos totais. Quanto à categoria *Controle de Erosão Urbana/Rural*, se for considerado os recursos destinados à construção de galerias de águas pluviais, o valor dos investimentos, nessa categoria, ficará na ordem de R\$ 12.847.249,56, ou 61,53% dos investimentos totais. A correta aplicação dos recursos na construção de galerias de águas pluviais garante boas possibilidades de conter as erosões urbanas. Ambas as categorias de projetos estão enquadradas no PDC09.

Com respeito à categoria *Saneamento Básico*, os investimentos estão na ordem de R\$ 722.922,58, representando 3,46% dos investimentos totais.

Importante destacar que o primeiro Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da Bacia do Médio Paranapanema (“Relatório Zero”) já apontava a situação crítica do MP quanto ao saneamento. Assim, de acordo com CPTI (2000):

Em termos de saneamento, verifica-se elevada incidência de municípios onde a abrangência de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário (coleta) é inferior a 60%, destacando-se o caso de João Ramalho, onde não há serviço de esgotamento sanitário. Quanto ao tratamento desses esgotos, 11 municípios não dispõem de qualquer tratamento de esgoto, incluindo Assis e Avaré, que possuem grande população urbana. Tais números revelam que a situação de saneamento da bacia é

preocupante, pois a carga contaminante gera significativo impacto nos recursos hídricos (p. 335-336).

Logo em seguida, o próprio relatório sugere algumas medidas que podem contribuir para minimizar os impactos, dentre elas:

- Formular estratégias visando à universalização dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos, nas áreas urbanas e rurais;
- Propor estratégias para redução das perdas (de água e de esgotos coletados) nos sistemas de abastecimento;
- Propor arranjos institucionais intermunicipais, onde for o caso, buscando aumentar a eficiência dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada dos resíduos sólidos, com a utilização de normas técnicas apropriadas;
- Avaliar os impactos de sistemas de saneamento *in situ* (fossas) no solo e mananciais subterrâneos.

De acordo com informações obtidas em SEADE (2007) e CETESB (2008), tomando os dados referentes aos municípios que compõem a UGRHI-17 nos quesitos *Abastecimento de Água, Esgoto Sanitário (Coleta)* e *Esgoto Sanitário Tratado*, do total de 42 municípios, 64,28% apresentam avanço no quesito Esgoto Sanitário (Coleta); 26,19% mostram avanço no quesito Esgoto Sanitário Tratado.

Através de questionário aplicado com os moradores das áreas próximas às obras, cujos projetos foram aprovados pelo Comitê, em vários municípios integrantes da bacia do Médio Paranapanema, ficou evidente o total desconhecimento por parte da população do que seja um Comitê de Bacia Hidrográfica.

Para se ter uma idéia da dimensão desse desconhecimento, 97,14% dos entrevistados **nunca** ouviram falar em Comitê de Bacia Hidrográfica. Quando perguntados sobre o fato de já terem ouvido falar em Desenvolvimento Sustentável, 45,71% responderam que **não**, enquanto que 54,29%, de alguma forma (principalmente pela TV) já tinham ouvido falar nessa expressão. Entretanto, do total desses que já ouviram, de alguma forma, falar em Desenvolvimento Sustentável, 52,64% **não têm a menor ideia** do que seja; 36,84% **possuem uma ideia muito vaga**, restando somente 10,52% que **possuem clareza** quanto ao conceito.

Para a pergunta “você já ouviu falar em Bacia Hidrográfica?”, coincidentemente o resultado é semelhante (porém ao contrário) à pergunta sobre desenvolvimento sustentável. Do total de entrevistados, 54,29% afirmaram **nunca** terem ouvido falar nessa expressão contra 45,71% que, de alguma forma **já ouviram a expressão**. Contudo, dos que já ouviram a expressão de alguma forma, 68,75% **não têm ideia alguma** do que venha a ser; 18,75% **possuem uma ideia muito vaga** e, somente 12,5% **têm clareza** quanto ao conceito da expressão.

Esses dados demonstram que há um campo muito amplo e uma demanda extremamente potencializada de desconhecimento sobre temas diretamente relacionados à questão ambiental em geral, e à questão da gestão dos recursos hídricos, em particular, afinal, como diz Jacobi (2006, p. 218) “a efetiva implementação de ações de desenvolvimento sustentável está diretamente relacionada com a participação da sociedade no processo de tomada de decisão”.

Não é possível falar em desenvolvimento sustentável sem que haja participação efetiva da população organizada politicamente, provida do conhecimento mínimo necessário para compreender e participar do campo de debate, conseqüentemente, assumindo, também as responsabilidades por seus atos.

Os resultados dos questionários aplicados junto aos membros da Sociedade Civil, especialmente quando solicitados a manifestar opinião sobre a participação efetiva da Sociedade Civil no contexto do CBH-MP, 60% responderam que **NÃO**, o segmento Sociedade Civil não tem exercido participação efetiva. Os demais responderam **SIM**, porém, reconhecem que esta participação está se consolidando muito lentamente.

Todos os entrevistados da Sociedade Civil, de certa forma, concordam que falta ao segmento um aprimoramento na sua organização, além do restrito acesso às informações, assumindo a responsabilidade pela situação, o que pode comprometer o grau de influência nas decisões de políticas públicas e de investimentos dos recursos do FEHIDRO feitos pelo CBH-MP.

Nas palavras de um entrevistado:

A Sociedade Civil poderia influenciar mais se fosse também mais organizada e tivesse mais informações. Neste caso, a própria sociedade civil “peca” ao não se desenvolver e não se articular para aprimorar os conhecimentos e obter uma participação mais efetiva.

Ainda, como resultado do trabalho de campo, a partir das entrevistas com os moradores do entorno de algumas obras, buscou-se investigar quais eram, a partir do ponto de vista dessa população, sua percepção de importância, necessidades e melhorias percebidas após a conclusão da obra.

Quanto à questão sobre a importância e necessidade da obra (Você julga importante e necessário a realização desta obra? Por quê? – questão nº 11), praticamente 100% responderam que **SIM**, que julgavam de grande importância e necessidade a execução das obras.

Por outro lado, quando solicitados a responder sobre as melhorias percebidas após a concretização da obra (No seu ponto de vista houve melhorias depois da concretização da obra? De que forma? Como você nota essas melhorias? – questão nº 12), 68,56% responderam que **SIM**, que percebiam melhorias depois de realizadas as obras, contra 22,86% que responderam **NÃO**, que não notaram melhorias ou não saberiam dizer de que forma se deu essas melhorias e, ainda, 8,56% que se mudaram para o bairro quando as obras já estavam concluídas, portanto, não seriam capazes de comparar, uma vez que não conheciam como era antes.

Contudo, do total de entrevistados que responderam **SIM** (68,56%), 33,34% fazem ligação direta das obras de galerias de águas pluviais (bocas-de-lobo) com a pavimentação asfáltica do logradouro onde as obras estão instaladas.

Importante notar que em nenhum momento, nas questões propostas, foi feita menção a pavimentação das ruas (asfalto), limitando-se o questionamento apenas às galerias. Mesmo assim, grande parte dos moradores entrevistados associava as melhorias com o asfaltamento ou não da rua.

É fato que tanto o Relatório Zero quanto o Plano de Bacia apontam o combate às erosões urbanas como uma das ações prioritárias na área de atuação do CBH-MP. Entretanto, como apontou Leal (2000, p. 214) “a erosão urbana é, na maioria das vezes, resultante de loteamentos implantados sem o cumprimento da legislação ambiental e urbana e sem avaliação e respeito às potencialidades e fragilidades do meio físico”.

Tendo como propósito combater a causa e não somente as conseqüências, o CBH-MP deveria exigir das prefeituras municipais maior rigor na aprovação de loteamentos, além de exigirem dos loteadores medidas mitigatórias, preventivas e compensatórias dos impactos ambientais provocados (LEAL, 2000).

O pesquisador propõe como alternativa, caso o Comitê não consiga influenciar as prefeituras municipais a adotar medidas disciplinadoras do uso e ocupação do solo na área urbana, a aprovação destes projetos apenas na modalidade financiamento. Dessa forma, as prefeituras estariam obrigadas a “devolver os recursos do FEHIDRO empregados nestas obras” (p. 214).

Outro ponto que merece atenção diz respeito à qualidade das obras executadas. Convém ressaltar que não existia questão proposta no formulário que abordasse diretamente a avaliação das obras no quesito qualidade. No entanto, pelo observado nas respostas, 37,14% dos entrevistados consideram que as obras poderiam proporcionar melhorias mais efetivas se houvesse **maior qualidade** na execução das mesmas.

Na entrevista realizada com os técnicos e membros da Sociedade Civil, ficou evidente o desconhecimento de indicadores utilizados pelo Comitê para avaliar sua eficiência no gerenciamento das águas. Dos técnicos entrevistados, 50% **NÃO** souberam afirmar se existem e quais seriam os indicadores utilizados pelo Comitê no seu processo de gestão dos recursos hídricos; 37,5% acreditam que **deve haver** indicadores, porém, **NÃO** souberam afirmar com certeza. Somente 12,5% responderam **SIM**, afirmando com mais convicção a respeito da existência desses indicadores.

Entre os membros da Sociedade Civil, aqueles que **NÃO** conhecem algum indicador utilizado pelo CBH-MP representam 80% dos entrevistados, sendo que 20% suspeitam que possa existir, contudo **NÃO** puderam afirmar.

Por conseguinte, a própria conclusão do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos – UGRHI-17 (CBH-MP, 2008, p. 40) atesta que “[...] existe um grande vazio de informações quantitativas e qualitativas dos recursos hídricos de toda a bacia, que foi refletido na avaliação dos dados disponíveis através do Índice de Representatividade dos Dados”.

O referido relatório não faz menção a possíveis propostas de construção de indicadores, capazes de aferir a eficiência do Comitê no gerenciamento dos recursos hídricos da bacia. Por outro lado, tal propositura, talvez não seja o objetivo deste instrumento.

A Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP (2009) define indicador como uma “especificação quantitativa e qualitativa para medir o atingimento de um objetivo.” Indicadores nada mais são do que unidades que permitem medir – caso de elementos quantitativos, ou verificar – caso de elementos qualitativos, se estão sendo alcançados os objetivos ou as mudanças previstas. Também possibilitam conhecer melhor os avanços em termos de resultados ou de impactos. Um indicador é, portanto primordialmente, uma ferramenta de mensuração, utilizada para levantar aspectos quantitativos e/ou

qualitativos de um dado fenômeno, com vistas à avaliação e a subsidiar a tomada de decisão (ROSADOS, 2005).

Dessa forma, é preciso ficar claro que a construção de indicadores de gestão, bem como sua utilização apropriada dentro do processo, pode significar um avanço estratégico na atuação do colegiado no campo do gerenciamento dos recursos hídricos.

Trata-se, portanto, de questão de extrema relevância no processo de gerenciamento da água pelo Comitê. Uma questão que merece ser discutida e debatida a exaustão, no sentido da formulação e submissão desses indicadores à prova, ou seja, buscando avaliar seu efetivo funcionamento e contribuição. Nesse sentido, os indicadores poderiam passar por reformulações aonde, num processo cíclico, os mesmos iriam, paulatinamente, desenvolvendo-se e aprimorando-se e, ao mesmo tempo, contribuindo com a melhoria efetiva das ações.

7. Influência das propostas e recomendações contidas nos instrumentos de gestão na definição das prioridades de investimento.

Antes da publicação do primeiro Relatório de Situação – Relatório Zero, as deliberações emitidas pelo CBH-MP com vistas à divulgação das prioridades, utilizavam como base as recomendações contidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH – 1990).

Dessa forma, as deliberações emitidas pelo Comitê, contendo as prioridades para hierarquização e pontuação dos projetos, embasavam-se nas determinações genéricas, contidas no referido Plano.

De acordo com o disposto no item “Conclusões e Recomendações” do PERH, as recomendações são apontadas de forma generalizada, uma vez que não são específicas para a bacia do Médio Paranapanema, mas para todo o Estado.

Conforme afirmado anteriormente, o Plano Estadual de Recursos Hídricos (1990) apresenta as recomendações de forma generalizada, cabendo, portanto, a cada Comitê definir suas prioridades através do Plano de Bacia.

De qualquer forma, há certo alinhamento nas Deliberações do CBH-MP ao aprovar critérios e diretrizes para distribuição dos recursos destinados à área do CBH-MP, conforme pode ser constatado após análise minuciosa desses documentos arquivados no CBH-MP, também disponíveis na página do Sistema de Informações para o Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.

Quanto ao Relatório Zero, importante instrumento de diagnóstico da bacia, embora tenha sido publicado em 15/05/2000, sua primeira citação em deliberação que aprova diretrizes e critérios para distribuição de recursos, ocorre somente no ano de 2004, mais precisamente na Deliberação CBH-MP nº 066/04 de 12/12/2004, segundo consta em seu Art. 1º, inciso II, com a seguinte redação: “haver compatibilidade com as proposições do Relatório Zero do Médio Paranapanema e com o Plano Estadual de Recursos Hídricos para a Bacia do Médio Paranapanema”.

Precedente a esta data, registra-se breve menção sobre a existência deste documento de gestão, como pode ser confirmado na Deliberação CBH/MP/025/2000 de 10/11/2000, muito embora esta deliberação não tenha como objeto a aprovação de diretrizes e critérios, mas a prorrogação de prazo para entrega de projetos, em especial para dois municípios da bacia.

O mesmo ocorre com o Plano de Bacia – segundo Leal (2000), considerado um plano ambiental que vai além da questão circunscrita a água, abordando diversos outros aspectos da bacia –, datado de 31/05/2007, publicado em 27/11/2007, portanto, concluído e publicado no mesmo ano, até o presente momento não consta menção em nenhuma deliberação do CBH-MP que aprova diretrizes e critérios para distribuição dos recursos do Fehidro.

Dado o caráter relevante e estratégico desses instrumentos, sobretudo ao contribuir com as proposições para a formulação de diretrizes e critérios para distribuição dos recursos, apontando as prioridades dos investimentos, acredita-se que deveria haver maior rigor na elaboração das deliberações, dando a devida credibilidade a esses instrumentos, considerando, necessariamente, as recomendações neles constantes.

Pelas deliberações emitidas pelo CBH-MP, definindo as prioridades dos investimentos, observa-se que foram, em grande parte (salvo por limitações financeiras), consideradas as recomendações contidas no Relatório Zero.

8. Considerações finais

Pode-se afirmar que, de modo geral, os principais problemas apontados, principalmente no Plano de Bacia, estão sendo considerados nas ações do colegiado, como por exemplo: coleta e tratamento de esgoto, resíduos sólidos, erosão e assoreamento, realização de estudos de monitoramento e diagnósticos relacionados aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Não há dúvidas sobre a comprovação da importância das ações do Comitê nesse contexto. Todavia, por limitações financeiras, o CBH-MP tem tido dificuldades em avançar com mais rapidez no enfrentamento dos problemas ambientais que ainda assolam a região.

Em que pese as limitações financeiras enfrentadas pelo Comitê e, ainda, o temor de que pode ocorrer o gerenciamento dos recursos financeiros do Fehidro em detrimento do gerenciamento dos recursos hídricos, este, não se concretiza sem aquele. Portanto, é possível afirmar que ao gerenciar os recursos financeiros utilizando-se de forma sistemática e rigorosa os apontamentos contidos nos instrumentos de gestão, em especial o Plano de Bacia, o CBH-MP contribui diretamente com o fortalecimento da gestão da água no Médio Paranapanema.

Concomitantemente ao fortalecimento e aprimoramento institucional, urge a necessidade de buscar novas fontes de financiamento para que haja condições mínimas de agir com mais veemência nessa questão.

Por fortalecimento e aprimoramento institucional entende-se um investimento, não apenas aporte financeiro, mas também de tecnologias (novos processos); criação de mecanismos que estimule maior participação e comprometimento; investimento na formação de pessoas; formulação de métodos inovadores de trabalho onde a linguagem técnica seja, dentro do possível, acessível a todos.

Além disso, o aprimoramento dos métodos e das ações proporcionará ao CBH-MP condições de se constituir em um fórum ambiental, com uma atuação mais abrangente.

No entender de Leal (2000), os comitês podem assumir o importante papel de “parlamento das águas” num primeiro momento e caminhar para transformarem-se em fóruns ambientais nos quais todos os recursos naturais poderão ser gerenciados com o objetivo de contribuir para a proposta de desenvolvimento sustentável das bacias hidrográficas.

Com intuito de contribuir para a consolidação do processo de gestão do CBH-MP, algumas medidas poderiam ser apreciadas, discutidas, amadurecidas, formatadas e aplicadas no âmbito do Comitê, entre elas:

- a) O fortalecimento das ações no que diz respeito à participação efetiva do Comitê, ao lado de outros comitês paulistas, na formação do Comitê do Rio Paranapanema;
- b) Investimento mais direto na formação/capacitação de pessoas para o gerenciamento dos recursos hídricos. Podem-se firmar parcerias com instituições de ensino, universidades e faculdades existentes na bacia, como a Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP) para que seus membros possam participar de cursos de especialização, de extensão, de curta duração, diretamente voltados à gestão das águas e meio ambiente em geral;
- c) Criação de espaço na programação do Diálogo Interbacias (evento anual) para apresentação de comunicações orais com viés técnico-científico que propiciem discussões e debates sobre a região de gerenciamento do Comitê, podendo os textos apresentados compor anais do próprio evento. Esse trabalho estimularia a formação de um banco de dados em pesquisas acadêmico-técnico-científicas sobre a região do Médio Paranapanema e outras;
- d) Busca de fontes alternativas de recursos, podendo ser estudado a viabilidade de parceria com outros organismos nacionais e internacionais, agências de fomento, que possam patrocinar a recuperação ambiental da região do Médio Paranapanema;
- e) Priorização da educação ambiental no âmbito do CBH-MP, principalmente através da reestruturação, consolidação e dinamização da Câmara Técnica de Educação Ambiental;
- f) Estreitamento e fortalecimento de parcerias entre o Comitê e gestores municipais para desenvolvimento e acompanhamento de projetos que atendam em casos possíveis, algumas necessidades específicas dos municípios, principalmente na questão da disseminação de informações e ações de capacitação;
- g) Valorização do processo de cobrança pelo uso dos recursos hídricos da bacia do Médio Paranapanema, notadamente no cumprimento rigoroso do cronograma de ações proposto pela Câmara Técnica de Planejamento e Avaliação e aprovado pela Plenária;

- h) Proposição de estudos para viabilidade da exigência de apresentação de relatório conclusivo das obras financiadas com recursos do Fehidro e outras fontes, no sentido de evitar mau uso das verbas e, ainda, criar mecanismos para certificar-se quanto à qualidade das obras executadas;
- i) Ampliação do número de reuniões de quatro para, no mínimo seis reuniões anuais (ordinárias), cuidando para que haja controle rigoroso da frequência dos membros. É sugestivo que nessas reuniões haja devolutiva das ações propostas em reuniões passadas a fim de que seja acompanhado por todos o andamento dos trabalhos, evitando com isso que as propostas caiam no esquecimento não recebendo a devida importância;
- j) Promoção do trabalho de incentivo e assessoria aos municípios com vistas à criação de conselhos de meio ambiente e outros órgãos afins;
- k) Apoio ao processo legislativo na construção da Política Municipal de Recursos Hídricos;
- l) Desenvolvimento de ações que incentivem e aproximem o Comitê das autoridades judiciárias, sobretudo as promotorias públicas de defesa do meio ambiente de cada município, onde houver, promovendo o diálogo e estreitando relações;
- m) Estímulo a integração junto aos demais órgãos ambientais (estaduais e federais) com vistas a desenvolver ações conjuntas com caráter preventivo e associado a todos os órgãos, evitando o máximo possível, ações diversas com a mesma natureza, ocorrendo na mesma área de atuação, sem que haja integração;
- n) Reformulação da página na internet do CBH-MP, criando condições para que as informações e outros dados de interesse de técnicos, pesquisadores e comunidade em geral, estejam disponíveis e atualizadas no menor tempo possível. Nesse ponto, torna-se interessante criação de espaço para inserção de pesquisas acadêmicas (Trabalhos de Conclusão de Cursos – TCCs, Monografias, Dissertações, Teses, Relatórios de Pesquisa, Artigos Científicos, entre outros) voltados à área do Médio Paranapanema ou outras de interesse do Comitê. Vale lembrar que tal propositura já é realidade em outros comitês como, por exemplo, o CBH-PCJ;

Não restam dúvidas de que o investimento pelo Comitê no fortalecimento de sua Câmara Técnica de Educação Ambiental e, por conseqüência, o progresso das ações nesse sentido junto à população, proporcionará ao CBH-MP não só se tornar mais conhecido pelo seu trabalho e ações empreendidas, revertendo o quadro de quase total anonimato, como também, como resultado desse conhecimento e aproximação com a comunidade, um comprometimento maior da população no cuidado com o meio ambiente local.

As pessoas que vivem numa determinada comunidade têm um grande papel a desempenhar no cuidado com o meio ambiente, notadamente ao denunciar ações de agressão ambiental. Nesse sentido, a educação ambiental somada à aproximação do CBH-MP com a população, pode ser um caminho para a geração de uma “consciência hídrico-ambiental” que poderá apresentar excelentes resultados no médio e longo prazo.

Todavia, um passo relevante no caminho do desenvolvimento sustentável é o envolvimento da comunidade no processo de planejamento. Nesse ponto o comitê de bacia hidrográfica pode representar o caminho a seguir.

Pelo visto, além de toda responsabilidade pelo cabedal técnico, pela articulação político-institucional, cabe ao Comitê de Bacia Hidrográfica a tarefa precípua de envolver ao nível do comprometimento a comunidade da qual ele faz parte, pois, assim e, só assim, será possível manter o sonho de um desenvolvimento mais justo, mais equânime, enfim, mais sustentável.

9. Referências

ANDREOZZI, S. L. **Planejamento e gestão de bacias hidrográficas:** uma abordagem pelos caminhos da sustentabilidade sistêmica. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Geografia – UNESP. Rio Claro, UNESP, 2005.

ARRAES, N. A. M. **Desenvolvimento sustentável e a participação nos processos de Agenda 21 Local brasileiros.** Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Civil. Campinas, UNICAMP, 2000.

- BECKER, B. K.; MIRANDA, M. (Org.). **A Geografia Política do Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.
- BERBERT, C. O. O desafio das águas. In: MARTINS, R. C.; VALENCIO, N. F. L. da S. (Org.). **Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: desafios teóricos e político-institucionais**. São Carlos: RiMa, 2003.
- CAMARGO, A. L. de B. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. Campinas: Papirus, 2003.
- CARDOSO, M. L. M. Desafios e potencialidades dos comitês de bacias hidrográficas. **Gestão das Águas/Artigos**, 2003.
- CAVALCANTI, C. Política de governo para o desenvolvimento sustentável: uma introdução ao tema e a esta obra coletiva. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. 3. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2001.
- CBH-MP – COMITÊ DE BACIA HIDROGRÁFICA DO MÉDIO PARANAPANEMA. **Relatório de Situação dos Recursos Hídricos – UGRHI-17**. Marília: DAEE, 2008.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE/CEPAL. **Políticas públicas para el desarrollo sustentable: La gestión integrada de cuencas**. CEPAL, 1994.
- COOPERATIVA DE SERVIÇOS E PESQUISAS TECNOLÓGICAS E INDUSTRIAIS – CPTI (1999). **Primeiro Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI-17 (“Relatório Zero”)**. CIERGA, Assis, 1999.
- COOPERATIVA DE SERVIÇOS E PESQUISAS TECNOLÓGICAS E INDUSTRIAIS – CPTI (2007). **Plano de Bacia da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Médio Paranapanema (UGRHI-17)**. Relatório Técnico CPTI nº. 271/07 – Relatório Final. São Paulo, 2007.
- DEL PRETTE, M. E. **Apropriação de recursos hídricos e conflitos sociais: a gestão das áreas de proteção aos mananciais da região metropolitana de São Paulo**. 2000. 191 f. Tese (Doutorado – Departamento de Geografia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2000.
- DUVAL, G. Salud y ambiente en el proceso de desarrollo. **Ciencia e Saúde Coletiva**, v. 3, n.2, 1998.
- FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS – FINEP. **Termos e conceitos**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>>. Acesso em 27 jul. 2009.
- GOLDENSTEIN, S. A cobrança como um instrumento de gestão ambiental. In: THAME, A. C. de M. (Org.). **A cobrança pelo uso da água**. São Paulo: IQUAL, Instituto de Qualificação e Editoração LTDA, 2000.
- GUIMARÃES, R. P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: VIANA, G.; SILVA, M.; DINIZ, N. (Orgs.). **O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.
- GUIMARÃES, R. P. O desafio político do desenvolvimento sustentado. **Lua Nova - Revista de Cultura e Política**, n. 35, São Paulo: CEDEC, 1995.
- JACOBI, P. R. Participação na gestão ambiental no Brasil: os comitês de bacias hidrográficas e o desafio do fortalecimento de espaços públicos e colegiados. In: **Los tormentos de La materia. Aportes para una ecología política latinoamericana**. Alimonda, Héctor. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires. Marzo, 2006.

- LANNA, A. E. L. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais – IBAMA, 1995.
- LEAL, A. C. **Gestão das águas no Pontal do Paranapanema**. 2000. 279 f. Tese (Doutorado em Geociências) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2000.
- LUZZI, D. Educação Ambiental: pedagogia, política e sociedade. In: PHILIPPI JR. A.; PELICIONI, M. C. F. (editores). **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri, SP: Manole, 2005.
- MAGYAR, A. L.; MIYASHITA, H.; ASSIS, R. B. Modelo paulista de gestão das águas: momento atual e desafios. **Cadernos Fundap**, n. 20, mai./ago. 1996.
- MASCARENHAS, A. C. Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é, como funciona, e que papel desempenha na gestão dos recursos hídricos. In: **Plenarium**, ano III, n. 3, Câmara dos Deputados, 2006.
- MELLO, R. A composição de representação nos Comitês e Conselhos: a estrutura jurídico-institucional dos comitês. In: **Relato dos trabalhos: 3º Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas**, Bela Horizonte, 2001.
- MONTIBELLER FILHO, G. **O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.
- NOSSO FUTURO COMUM**. Comissão Mundial sobre Meio ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.
- NOVAES, R. C. **Cooperação e conflito nas águas da Bacia do Rio Paraíba do Sul: limites e possibilidades de gestão integrada no “trecho paulista”**. 2006. (Doutorado em Ciência Ambiental). Universidade de São Paulo – USP, Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental – PROCAM, São Paulo, 2006.
- PHILIPPI Jr. A.; BRUNA, G. C. Política e Gestão Ambiental. In: PHILIPPI Jr. et al (ed.). **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri/SP: Manole, 2004.
- RATTNER, H. Meio ambiente e desenvolvimento sustentável. **São Paulo em Perspectiva**. n. 6 (1-2), jan./jun. 1992.
- ROSADOS, H. B. F. Uso de indicadores na gestão de recursos de informação. In: **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 3, n. 1, jul./dez. 2005.
- TUCCI, C. E. M.; HESPANHOL, I.; NETTO, O. de M. C. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: UNESCO, 2001.
- VIOLA, E. J.; LEIS, H. R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, D. J.; VIEIRA, P. F. (Orgs.). **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. 2. ed. Campinas, SP: Editora da UNICAMP, 1995.