

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS

HELEN OLÍVIA FIRMINO PENA

**GOVERNANÇA DA ÁGUA: influência do Estado nos comitês de bacias  
hidrográficas de Minas Gerais**

BELO HORIZONTE - MG  
2014

HELEN OLÍVIA FIRMINO PENA

**GOVERNANÇA DA ÁGUA: influência do Estado nos comitês de bacias  
hidrográficas de Minas Gerais**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Faculdade de Filosofia e  
Ciências Humanas da Universidade Federal  
de Minas Gerais, como requisito parcial  
para obtenção do título de Bacharel em  
Ciências Socioambientais.

Orientador: Prof. Dr. Léo Heller

BELO HORIZONTE - MG  
Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas  
Universidade Federal de Minas Gerais  
2014

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

### **GOVERNANÇA DA ÁGUA: influência do Estado nos comitês de bacias hidrográficas de Minas Gerais**

Monografia apresentada ao curso de Ciências Socioambientais, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas / Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Socioambientais.

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Léo Heller  
Orientador

---

Prof. Dr. Luiz Rafael Palmier  
Membro convidado

Belo Horizonte, 09 de junho de 2014.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço à Deus pelo dom da vida, pela força e serenidade, e por ter me proporcionado esta oportunidade de concluir mais uma etapa de minha vida;

Aos meus pais Hezir Ferreira Pena e Leza Firmino Pena, meus exemplos de vida, que com muita confiança e amor, foram primordiais para realização desta etapa da minha vida. Agradeço pela dedicação, apoio incondicional, e por serem sempre meu porto seguro;

Aos meus irmãos Elder, Eliane, Elis e Betinho, pelo apoio;

Ao amigo Bernardo Monteiro, uma grande referência neste trabalho, que me abriu o caminho para o conhecimento da gestão das águas, e que sempre trouxe palavras de esperança e motivação;

Aos colegas do Instituto Mineiro de Gestão das Águas, Lílian, Fabiana, Vanilda, Marilene, Lara, Carol, Robson, Regina, Amaziles e Patrícia, pela confiança e apoio;

Aos meus amigos que sempre estiveram presentes nos momentos de luta e cansaço. Em especial, Marcelo Brandão e João Carlos, pelo carinho, dedicação e amizade;

Aos meus colegas de classe pelo estímulo, em especial à Clarissa Prates, por dividir as angústias, medos, frustrações e conquistas, e pelas longas conversas;

Ao meu orientador Prof. Dr. Léo Heller, por ter dedicado sua atenção, e pela sua colaboração e apoio.

“¡El agua!

Agua, tú no tienes gusto, ni color, ni aroma, no se te puede definir, se te gusta sin conocerte. No eres necesaria para la vida, eres la vida misma. Nos penetras de un placer que no se explica por los sentidos. Contigo vuelven a nosotros todos los poderes a que habíamos renunciado. Por tu gracia se abren en nosotros todas las fuentes secas de nuestro corazón. Eres la mayor riqueza que puede haber en el mundo, y eres también la mas delicada, tú, tan pura en el vientre de la tierra!”

Antonio De Saint-Exupéry

## RESUMO

O setor de recursos hídricos, no Brasil, foi alvo de um complexo processo de reforma institucional nos anos 1990. Neste contexto, foi instituída a Lei das Águas que dentre outras atribuições criou os Comitês de Bacias Hidrográficas. Esses últimos apresentam-se como a base da gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos no Brasil, onde poder público (municipal, estadual e federal), usuários de água (indústria, mineração etc.) e sociedade civil organizada discutem, negociam e deliberam sobre a gestão local das águas. Neste trabalho buscou-se compreender a influência do Estado nos processos decisórios dos Comitês de Bacias Hidrográficas, refletindo os limites entre a autonomia da instância colegiada e a tutela exercida pelo Estado. Para isso, foram analisados, a partir da técnica qualitativa de análise de conteúdo, documentos do órgão gestor estadual de recursos hídricos e atas de reuniões do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas. Os resultados do estudo sugerem que, apesar dos problemas relacionados à eficiência da atuação do Estado no que tange o alcance de uma gestão descentralizada e participativa, há um esforço em prol de um fortalecimento dos comitês. O Estado como provedor da transparência, democracia e participação exerce uma grande influência nos CBH no que diz respeito à articulação política, à disponibilização de informações, ao repasse de recursos financeiros, e ao apoio técnico e administrativo, ou seja, qualquer alteração nesses fatores acarreta grandes consequências para a atuação do CBH e para melhoria socioambiental da bacia hidrográfica.

**Palavras-Chave:** Recursos Hídricos, Comitês de Bacia Hidrográfica, Minas Gerais, Estado, Governança, Gestão de Recursos Hídricos.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo Conceitual de Governança.....	18
Figura 2 - Infraestrutura de abastecimento urbano de água.....	22
Figura 3 - Sistema Nacional de Recursos Hídricos. ....	25
Figura 4 - Interdependência e complementaridade dos instrumentos de gestão .....	26
Figura 5 - Estrutura do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos.....	29
Figura 6 - Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos.....	30
Figura 7 - Marcos institucionais de criação dos CBH no estado de Minas Gerais.....	33
Figura 8 - Composição dos comitês de bacia .....	35
Figura 9 - Repasses dos Convênios FHIDRO .....	47
Figura 10 - Planos Diretores de Bacia Hidrográfica.....	49

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atribuições dos comitês de bacia .....	32
Quadro 2 - Organização dos Comitês de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais .....	33
Quadro 3 - Composição do CERH-MG .....	38
Quadro 4 - Entidades equiparadas às bacias hidrográficas em Minas Gerais .....	40

## **LISTA DE SIGLAS**

ANA - Agência Nacional de Águas

CBH - Comitês de Bacias Hidrográficas

CERH/MG - Conselho Estadual de Recursos Hídricos

CNRH - Conselho Nacional de Recursos Hídricos

COPAM - Conselho Estadual de Política Ambiental

DRH/MG - Departamento de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais

FEAM - Fundação Estadual de Meio Ambiente

FHIDRO - Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias  
Hidrográficas de Minas Gerais

FMCBH - Fórum Mineiro dos Comitês de Bacias Hidrográficas

GECBH - Gerência de Apoio aos Comitês de Bacias Hidrográficas

IEF - Instituto Estadual de Florestas

IGAM - Instituto Mineiro de Gestão das Águas

InfoHidro - Portal de Informações Estaduais sobre Recursos Hídricos

MMA - Ministério do Meio Ambiente

PDMI - Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado

PNRH - Política Nacional de Recursos Hídricos

SEMAD - Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SINGREH - Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

SISEMA - Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

UPGRH - Unidades de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>2. REVISÃO DA LITERATURA.....</b>	<b>13</b>
2.1 Estado e sociedade civil .....	13
2.1.1 <i>Estado</i> .....	13
2.1.2 <i>Sociedade civil</i> .....	15
2.2 A Governança e a gestão dos recursos hídricos no Brasil .....	16
<b>3. GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL E EM MINAS GERAIS.</b>	<b>21</b>
3.1 Síntese da situação dos recursos hídricos em Minas Gerais .....	21
3.2 A Gestão dos Recursos Hídricos.....	23
3.2.1 <i>A Política Nacional de Recursos Hídricos</i> .....	23
3.2.2 <i>A Política de Recursos Hídricos em Minas Gerais</i> .....	27
3.3 O Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica.....	41
<b>4. MÉTODOS .....</b>	<b>43</b>
4.1 Pesquisa documental e coleta de dados.....	43
4.2 Análise dos dados.....	44
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>45</b>
5.1 O funcionamento do Instituto Mineiro de Gestão das Águas .....	45
5.2 A influência do Estado no Comitê de Bacia Hidrográfica.....	48
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>55</b>
<b>7. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>59</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O setor de recursos hídricos no Brasil foi alvo de um complexo processo de reforma institucional nos anos 1990. Essa reforma tinha como princípio que a gestão da água deveria integrar todos os setores envolvidos (poder público - municipal, estadual, federal -, instituições privadas e sociedade civil organizada) em um único processo decisório. Assim, as políticas da água refletiriam as necessidades e os interesses de todos os atores que utilizam os recursos hídricos. Além disso, a bacia hidrográfica seria a unidade básica de gestão da água (ABERS, 2010).

Nos anos 80 e 90, os movimentos sociais atuantes em várias áreas reivindicavam a descentralização e a criação de mecanismos de participação como forma de garantir uma democratização mais ampla e um maior acesso da sociedade nas decisões públicas. “Os impactos desses movimentos são vistos em diferentes áreas, como saúde e assistência social, nas quais grandes redes (atores comunitários, ONGs, universidades e técnicos) se formaram em torno da proposta de descentralização e criação de conselhos” (ABERS; JORGE, 2005, p. 20).

No que tange aos recursos hídricos, os fundamentos de participação e de descentralização podem ser importantes para uma boa gestão da água, pois podem promover uma organização mais eficiente e eficaz a partir da obtenção de dados como, por exemplo, uso da água, enquadramento do recurso hídrico, potencial poluidor, densidade demográfica, tipos de uso e ocupação do solo. Esses dados facilitam a tomada de decisão dos gestores da água, bem como propicia uma participação mais efetiva dos *stakeholders*<sup>1</sup>, gerando maior transparência e atribuição de responsabilidades.

Alguns defensores da descentralização afirmam que essa forma de alocação de poder decisório traz redução de custos de transação, melhor aproveitamento das informações, maior capacidade de atendimento às necessidades locais e de adequação de custos e benefícios (ABERS; JORGE, 2005).

---

<sup>1</sup> *Stakeholders* é um termo que pode ser traduzido para o português como “partes interessadas”. Foi utilizado pela primeira vez, em 1984, pelo filósofo Robert Eduard Freeman. Segundo o filósofo, o termo designa uma pessoa, grupos ou entidades com legítimos interesses nas ações e no desempenho de uma organização cujas decisões e atuações possam afetar, direta ou indiretamente, essa outra organização (GARBELINI; ASHLEY, 2009). Na gestão dos recursos hídricos, *stakeholders* refere-se a todos interessados envolvidos na gestão de determinada política pública, podendo envolver usuários, poder público estadual e municipal, e sociedade civil.

A Lei 9.433 (Lei das Águas), de 8 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional dos Recursos Hídricos e criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH), foi crucial para implementação da reforma institucional que considera os diversos usos da água. Neste sentido, o SINGREH é composto por órgãos e entidades que atuam na gestão de recursos hídricos, e tem por responsabilidade: coordenar a gestão integrada e descentralizada das águas; decidir administrativamente os conflitos relacionados com os recursos hídricos; implementar a política de recursos hídricos; planejar, regular, coordenar e controlar o uso, a preservação e a recuperação de recursos hídricos; e promover a cobrança pelo uso de recursos hídricos, tendo como principal instrumento o planejamento.

Integrando esse Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, criaram-se os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBH), que se configuram como órgãos colegiados, com funções deliberativas e normativas, compostos por representantes do governo, municípios, usuários da água e sociedade civil.

Os espaços de participação, como é o caso dos Comitês de Bacia Hidrográfica, favorece a participação dos diversos atores interessados e a qualidade e equidade da resposta pública às demandas sociais (JACOBI, 2006, p. 220). Neste contexto, o autor ressalta como desafio:

[...] que esses espaços sejam efetivamente públicos, tanto no seu formato quanto nos resultados. A dimensão do conflito lhes é inerente, como é a própria democracia. Assim, os espaços de formulação de políticas onde a sociedade civil participa, marcados pelas contradições e tensões, representam um avanço na medida em que publicizam o conflito e oferecem procedimentos – discussão, negociação e voto – e espaço para que seja tratado de forma legítima. (JACOBI, 2006, p. 221).

Segundo Jacobi (2006, p. 220), “a contribuição dos espaços deliberativos é fundamental para o fortalecimento de uma gestão democrática, integrada e compartilhada”. No entanto, não basta garantir legalmente à população o direito de participar da gestão de recursos hídricos, é preciso um processo de aprendizagem focado na reorganização das relações entre o setor privado, sociedade civil e Estado (JACOBI *et al.*, 2006).

Os CBH possuem como competência: promover o debate a respeito das questões hídricas; arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos relacionados a recursos hídricos; aprovar e acompanhar o Plano de Recursos Hídricos da bacia; e estabelecer mecanismos de cobrança pelo uso da água. Além disso, é de

competência do comitê aprovar outorga de direito de uso da água para empreendimentos de grande porte e com potencial poluidor (IGAM, 2014).

Em Minas Gerais, cabe ao Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM) “incentivar e prestar apoio técnico à criação, à implantação e ao funcionamento de comitês e agências de bacias hidrográficas, bem como coordenar o processo eleitoral dos comitês de bacias hidrográficas” (MINAS GERAIS, 2011). Segundo Abers e Jorge (2005), a criação de um comitê de bacia hidrográfica configura-se a partir de uma série de encaminhamentos como “a definição da sua composição, um processo de seleção dos membros, a oficialização do comitê por parte do governo, a posse de seus membros e a eleição da sua primeira diretoria” (ABERS; JORGE, 2005, p. 15).

Ressalta-se neste presente trabalho a relação entre a administração estadual, representada pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas, e comitês de bacia hidrográfica instituídos em Minas Gerais. Pretendeu-se, portanto, analisar a atuação do Estado frente aos desafios encontrados nessa gestão compartilhada dos recursos hídricos. Além disso, pretende-se também entender quais os limites entre a autonomia dos comitês de bacias hidrográficas e a tutela do Estado nas tomadas de decisões.

Desta forma, o trabalho foi orientado pela ideia de que entender o funcionamento dos CBH, bem como analisar a influência do Estado nos processos decisórios, é relevante para a compreensão da governança da água nas bacias hidrográficas.

Este trabalho é composto por seis capítulos, iniciando-se pela introdução. O segundo capítulo tem como objetivo refletir sobre as relações existentes entre o Estado e a sociedade civil a partir das visões de Pierre Bourdieu, Norberto Bobbio e Jürgen Habermas. Além disso, esse capítulo também trata da discussão teórica sobre a governança e a gestão dos recursos hídricos no Brasil. O terceiro capítulo expõe uma visão geral sobre a gestão de recursos hídricos no Brasil e em Minas Gerais; apresenta uma síntese da situação das águas no Estado; e reflete sobre as políticas de recursos hídricos no âmbito nacional e estadual e seus instrumentos institucionais de gestão. Outro assunto tratado no terceiro capítulo é o Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica, instância colegiada que tem como objetivo articular as ações dos CBH instituídos em Minas Gerais com a atuação do Estado. O quarto capítulo apresenta a metodologia utilizada na elaboração do trabalho. O quinto capítulo é composto pela elaboração das análises finais a partir do material coletado e das reflexões teóricas realizadas. Discute-se sobre o funcionamento do Instituto Mineiro de Gestão das Águas

e a influência do Estado no Comitê de Bacia Hidrográfica. Finalmente, o sexto capítulo apresenta as considerações finais, explicitando as contribuições obtidas e sugestão de trabalho futuro.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Estado e sociedade civil**

A partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, novos arranjos participativos são reforçados, ampliando, assim, os mecanismos de democracia participativa (DAGNINO, 2004). Desta forma, “a participação social se enquadra no processo de redefinição entre o público e o privado, dentro da perspectiva de redistribuir o poder em favor dos sujeitos sociais que geralmente não têm acesso” (JACOBI, 2006).

As formas de participação que emergem desde os anos 90 estão concentradas, principalmente, na criação de novos canais e mecanismos de relação entre a sociedade civil e a esfera pública (DAGNINO, 2002). Assim, as decisões relacionadas às políticas públicas, para gozarem de legitimidade, devem refletir a vontade coletiva organizada a partir da participação política em fóruns públicos de debate (FARIA, 2000).

Para Habermas (1997), a esfera pública configura-se como local de encontro entre a sociedade civil e o estado, onde existe a disputa entre os diferentes princípios de organização da sociabilidade formando a opinião pública. No entanto, para a formação dessa opinião pública é necessário que o acesso aos direitos de liberdade de expressão, de reunião e de associação esteja presente a todos os cidadãos.

Desta forma, para o bom desempenho institucional dos Comitês de Bacia, é imprescindível a presença de fatores que promovam a coordenação de ações entre Estado e sociedade civil (JACOBI *et al.*, 2006).

#### **2.1.1 Estado**

Bourdieu (1996) considera o Estado como detentor de diversos tipos de capital (força física, instrumentos de coerção, capital econômico, cultural, de informação e capital simbólico); isso constitui o Estado como possuidor de uma espécie de

metacapital que possui poder sobre os demais tipos de capital e seus detentores. Para Bourdieu (1996),

[...] o Estado tem a capacidade de regular o funcionamento dos diferentes campos, seja por meio de intervenções financeiras (como, no campo econômico, os auxílios públicos a investimentos ou, no campo cultural, os apoios a tal ou qual forma de ensino), seja através de intervenções jurídicas (como as diversas regulamentações do funcionamento de organizações ou do comportamento dos agentes individuais) (BOURDIEU, 1996, p. 51).

Além disso, o Estado configura-se como um lugar de concentração e exercício do poder simbólico. Segundo Bourdieu (2002, p. 8), “o poder simbólico é esse poder invisível que só pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que estão sujeitos a esse poder ou mesmo daqueles que o exercem”.

Bourdieu (2002) trata os sistemas simbólicos como estruturantes ou estruturados. Assim, a arte, a religião, a língua, a ciência, dentre outras, são formas simbólicas classificadas como estruturas estruturantes. Tais estruturas são denominadas como *modos operandi*, ou seja, expressão utilizada para determinar uma forma de agir ou realizar uma determinada atividade mantendo sempre os mesmos padrões para realização de tal atividade. Já a comunicação é classificada como estrutura estruturada determinada como *opus operatum*, caracterizada pelos meios de comunicação que têm a cultura ou a linguagem contraposta ao discurso ou à conduta.

Assim, “os sistemas simbólicos como instrumentos de conhecimento e de comunicação só podem exercer um poder estruturante porque são estruturados. O poder simbólico é um poder de construção da realidade (...)” (BORDIEU, 2002, p. 9).

Bourdieu (2002) salienta que a comunicação é sempre um instrumento de poder que varia de acordo com o capital material ou simbólico acumulado pelos agentes. Os sistemas simbólicos, vistos como instrumentos estruturados e estruturantes de comunicação e conhecimento, cumprem sua função política de imposição e de legitimação da dominação de uma classe sobre a outra.

Desta forma, Bourdieu (2002) determina que o campo de produção simbólica é um microcosmos da luta simbólica entre as classes. Assim, a classe dominante, amparada pelo poder contido no capital econômico, busca impor a sua legitimidade de dominação através da produção simbólica.

Para Bobbio (2007), o Estado aparece como aquele que possui o monopólio da coação física. O mesmo autor determina três formas de poder: o poder político (exercido por meio da força), o poder econômico (exercido por meio da posse de determinados

bens), e o poder ideológico (exercido por meio de determinadas formas de saber, doutrinas e conhecimentos).

Bobbio (2007) salienta que, do ponto de vista jurídico, o Estado se constitui por três elementos: o povo, o território e a soberania. Neste sentido, o povo aparece como o limite de validade pessoal do direito do Estado, ou seja, as normas jurídicas valem apenas para aqueles sujeitos determinados cidadãos; o território é o limite de validade espacial do Estado, ou seja, as normas jurídicas valem apenas dentro de fronteiras específicas; e a soberania “que recebe sua validade da norma fundamental e da capacidade de se fazer valer recorrendo inclusive, em última instância, à força, e, portanto, do fato de ser não apenas legítimo, mas também eficaz” (BOBBIO, 2007, p. 94).

Segundo Bobbio (2007),

Do ponto de vista de uma definição formal e instrumental, condição necessária e suficiente para que exista um Estado é que sobre um determinado território se tenha formado um poder em condição de tomar decisões e emanar os comandos correspondentes vinculatórios para todos aqueles que vivem naquele território e efetivamente cumpridos pela grande maioria dos destinatários na maior parte dos casos em que a obediência é requisitada (BOBBIO, 2007, p. 95).

### **2.1.2 Sociedade civil**

Vista por Bobbio (2007), a sociedade civil se constitui em relações sociais não reguladas pelo Estado, entendido restritivamente como o conjunto de instrumentos que exercem poder coativo dentro do sistema social organizado. Neste sentido, a sociedade civil aparece “como conjunto de relações não reguladas pelo Estado, e, portanto como tudo aquilo que sobra uma vez bem delimitado o âmbito no qual se exerce o poder estatal” (BOBBIO, 2007, p. 34).

Para Bobbio (2007), na esfera da sociedade civil encontra-se o fenômeno da opinião pública, interpretada como expressão pública transmitida através dos meios de comunicação, sem a qual a esfera da sociedade civil está destinada a perder sua própria função e desaparecer, como, por exemplo, em um Estado totalitário no qual não existe a opinião pública.

Para Habermas (1997), a sociedade civil é formada institucionalmente por associações e organizações livres, não estatais e não econômicas. Assim, “o núcleo da sociedade civil forma uma espécie de associação que institucionaliza os discursos

capazes de solucionar problemas, transformando-os em questões de interesse geral no quadro de esferas públicas” (HABERMAS, 1997, p. 99). Desta forma, a sociedade civil possui papel fundamental na teoria democrática deliberativa, uma vez que esta, provida de uma opinião pública crítica, pode influenciar as decisões das esferas institucionais (FARIA, 2000).

Segundo Faria (2000), a democracia deliberativa proposta por Habermas dispõe de uma estratégia dupla, com fóruns institucionais e extrainstitucionais que se apoiam em sujeitos da sociedade civil e em outros atores políticos, como, por exemplo, sindicatos, partidos e grupos de interesse. Assim, “a legitimidade do processo democrático deriva principalmente da participação dos cidadãos no processo de tomada de decisão” (FARIA, 2000, p. 64).

## **2.2 A Governança e a gestão dos recursos hídricos no Brasil**

Os recursos hídricos têm sido alvo de enorme degradação por consequência do modelo de produção atualmente adotado. Tal degradação é um dos fatores que restringe melhores condições de vida de grande parte da população mundial (RIBEIRO, 2008). Dentre outros fatores, “a poluição hídrica ocasiona graves problemas de saúde pública, sendo a água contaminada um dos principais veículos de doenças, como a febre tifoide e a cólera” (SANTILLI, 2000).

A situação dos recursos hídricos no Brasil deve ser entendida no âmbito dos determinantes demográficos e socioeconômicos, ou seja, no contexto dos principais condicionantes da ocupação desordenada do solo e seus impactos, como poluição, erosão, desertificação e contaminação dos lençóis freáticos (JACOBI, 2004, p. 271).

Desta forma, o gerenciamento de recursos hídricos torna-se ainda mais complexo nas grandes cidades, devido ao ritmo de crescimento demográfico aliado ao baixo ordenamento territorial, bem como os efeitos negativos provenientes dos grandes parques industriais. Tais fatores geram uma série de problemas como: 1) contaminação dos cursos d’água por lançamentos de esgotos domésticos e industriais; 2) ampliação de ocorrências de enchentes de grandes proporções, associadas às altas taxas de impermeabilização do solo e à velocidade de concentração das águas de chuvas nos fundos de vale dos maiores cursos d’água; 3) intensificação de cheias urbanas de impactos localizados; 4) problemas de erosão; 5) ocupação de áreas de alagados,

particularmente insalubres; 6) pressão crescente sobre os recursos hídricos disponíveis para a finalidade de abastecimento público; 7) dificuldades para a proteção dos mananciais de abastecimento ameaçados pelo crescimento urbano extensivo; 8) limitadas disponibilidades hídricas e conflitos inter-regionais pelo uso da água; e 9) poluição doméstica e industrial de rios que atravessam regiões metropolitanas, com impactos na captação de água para abastecimento (GUIVANT; JACOBI, 2003, p.7).

Conforme Ribeiro (2008, p. 17), “água é fonte de conflitos porque sua distribuição natural não corresponde à sua distribuição política”. Neste sentido, algumas regiões possuem água em grande quantidade capaz de suprir todas as necessidades de sua população enquanto outras regiões possuem a água em quantidade muito escassa; tal situação pode ser observada no território brasileiro.

Segundo dados da Agência Nacional de Águas (ANA), cerca de 80% da disponibilidade hídrica do país estão concentrados na Região Hidrográfica Amazônica. A região nordeste é a região que apresenta maior estresse em relação aos recursos hídricos, devido à baixa disponibilidade de água para as demandas da população. Minas Gerais se configura como um estado que possui, em sua maior parte, índices satisfatórios em relação à quantidade e qualidade das águas, salvo as regiões norte e nordeste do estado, que fazem parte do semiárido brasileiro e possuem índices semelhantes à região nordeste do Brasil (ANA, 2011a).

Verifica-se, portanto, uma crise de governança em relação à gestão dos recursos hídricos, e a necessidade de gerenciá-los de forma mais eficiente, englobando tanto a recuperação de sua qualidade e quantidade, como uma distribuição justa e equitativa (RIBEIRO, 2008).

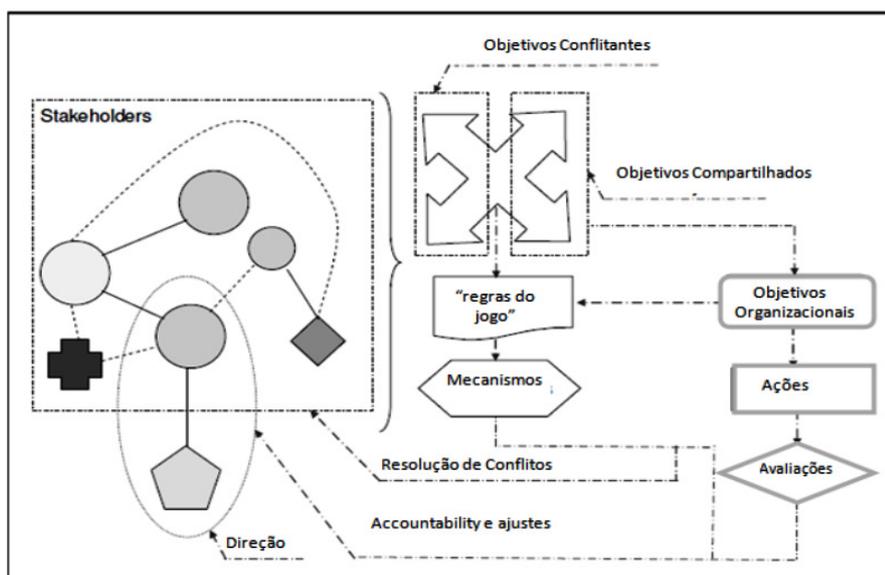
De acordo com a Water Governance Facility (WGF), a governança da água é um conjunto de sistemas políticos, sociais, econômicos e administrativos que permitem o desenvolvimento e gestão de recursos hídricos, de acordo com a sua distribuição. Inclui também uma série de tópicos diretamente ligados à água, como, por exemplo, a saúde, a segurança alimentar, o desenvolvimento econômico, a utilização da terra e a preservação do sistema ecológico do qual os recursos hídricos dependem (UNDP, 2011).

Para Jacobi (2010), a governança inclui leis, regulação e instituições, além de políticas e ações governamentais, iniciativas locais, e redes (setor privado e sociedade civil), que são influenciados pelos sistemas políticos nos quais estão inseridos.

Neste sentido, Sandoval (2007) define alguns elementos relacionados à governança da água:

- Objetivos comuns com a finalidade de aprimorar o desempenho geral do sistema;
- Legitimidade na definição dos objetivos partilhados a partir de uma adequada união com as decisões das partes interessadas (*stakeholders*);
- Implementação de mecanismos necessários para garantir um nível adequado de avaliação e controle dos comportamentos e ações dos gestores, consistente com objetivos dos *stakeholders*; e
- Implantação de um conjunto de “regras do jogo”, refletindo os interesses coletivos e interações de regulação para promover a realização de objetivos compartilhados, permitindo que o sistema gerencie os interesses divergentes com potencial conflitantes.

Assim, na FIGURA 1 mostra-se um modelo conceitual de governança, proposto por Sandoval (2007), em que existe uma busca pela interação com os diversos atores envolvidos, uma alteração da concepção de hierarquia para a cooperação, passando de decisões de baixo para cima, no qual o conjunto de atores opera inserido em uma reavaliação constante dos efeitos da ação coletiva. Desta forma, tal interação permitiria que as decisões coletivas ganhassem pertinência e legitimidade (SANDOVAL, 2007).



**Figura 1** - Modelo Conceitual de Governança.  
Fonte: SANDOVAL, 2007 (tradução da autora).

Para Jacobi *et al.* (2012), a governança

é apoiada no conceito de poder social que media as relações entre Estado e Sociedade Civil, como espaço de construção de alianças e cooperação, mas também permeado por conflitos que decorrem do impacto das assimetrias sociais e seus reflexos no meio ambiente e das formas de resistência, organização e participação dos diversos atores envolvidos (JACOBI *et al.*, 2012, p. 335).

Entendida como o processo ligado à execução, planejamento e organização da governança, a gestão dos recursos hídricos no Brasil, tendo a bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão, está baseada no tripé descentralização, participação e integração. Tal organização tem como ênfase o alcance à promoção da qualidade e quantidade da água a partir de ações que fomentam os usos múltiplos das águas (JACOBI; BARBI, 2007a).

A gestão de recursos hídricos no Brasil prevê uma política participativa e um processo decisório aberto aos diversos atores sociais inseridos na bacia hidrográfica e vinculados ao uso da água, no qual se reveem as atribuições do Estado, usuários e a própria utilização da água (JACOBI; BARBI, 2007a).

Conforme salientam Jacobi e Barbi (2007b), na governança da água a contribuição dos espaços deliberativos, como é o caso dos comitês de bacias hidrográficas, se mostra fundamental para o fortalecimento de uma gestão democrática, integrada e compartilhada. Assim, “a ampliação desses espaços de participação cidadã favorece qualitativamente a capacidade de representação dos interesses e a qualidade e equidade da resposta pública às demandas sociais” (JACOBI; BARBI, 2007b, p. 525).

Essa organização do sistema de gestão de recursos hídricos, além de mudar qualitativamente, substituindo práticas profundamente enraizadas em um planejamento tecnocrático e autoritário, reestabelece o poder para as instituições descentralizadas de bacia, o que demanda um processo de negociação entre os diversos atores envolvidos na tomada de decisão (JACOBI; BARBI, 2007b).

Para Tobar (1991), a descentralização implica a redistribuição do poder, ou seja, uma transferência na alocação das decisões. Assim, a descentralização possui como funções:

diminuir os efeitos negativos da burocracia, respeitar prioridades e necessidades locais, facilitar uma maior representatividade na formulação de decisões e uma maior equidade na alocação dos recursos, aumentar a legitimidade e estabilidade institucional, e aumentar a eficiência da prestação de serviços com custos mais reduzidos (TOBAR, 1991, p. 2).

No entanto, a participação e a descentralização não mantêm uma relação de condicionantes ou pré-requisitos um do outro, mas sim se realimentam de forma mútua (TOBAR, 1991). Para Belmartino (1990), citada por Tobar (1991),

a descentralização se inscreve como condição necessária, mas não suficiente para desenvolver a participação. Em órgãos descentralizados a participação pode ser obstaculizada pela permanência de práticas autoritárias ou clientelísticas, ou pela distância que dispõe o domínio de um saber baseado em pressupostos técnico-científicos. Pese estas reservas, a descentralização aparece como requisito indispensável para estimular uma dinâmica participativa, baseada na possibilidade da difusão de informação, o estabelecimento de canais de comunicação entre eleitores e eleitos, técnicos e usuários, e a procura de mecanismos de articulação entre instituições representativas e organizações sociais (BELMARTINO, 1990, p. 36 *apud* TOBAR, 1991, p. 11).

A gestão das águas passa a ser uma questão de como os atores administram os recursos hídricos e os benefícios associados. Desta forma, a falta de boa governança (incluindo políticas ineficazes, fiscalização precária, instituições fracas, corrupção), a falta de infraestrutura adequada e a escassez de novos investimentos para a capacitação de recursos humanos contribuem para o agravamento de problemas de qualidade da água (ANA, 2011b).

Conforme Jacobi e Barbi (2007b), governança apoia-se sobre a noção de poder social que intervém nas relações entre Estado e Sociedade Civil, como locais de alianças e cooperação, e também permeado por conflitos que derivam do impacto das assimetrias sociais e seus impactos no meio ambiente e das formas de resistência, organização e participação dos diferentes atores envolvidos. “Esta noção transcende, portanto, de uma abordagem mais técnico-institucional e se insere no plano das relações de poder e do fortalecimento de práticas de controle social e constituição de públicos participativos” (JACOBI; BARBI, 2007b, p. 518).

No intuito de alcançar uma governança regionalizada e participativa, o estado de Minas Gerais adotou o conceito de “estado aberto e em rede”, “que atua com outras esferas da sociedade, sem perder a sua força de regular a organização social e as atividades econômicas” (MINAS GERAIS, 2012). Segundo o Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PDMI), nesse modelo de governança os cidadãos passam a ocupar uma posição de protagonistas na tomada de decisão das estratégias governamentais (MINAS GERAIS, 2012).

Desta forma, para atender à demanda da sociedade, que se tornou mais complexa e exigente, fez-se necessário um redesenho das formas de organização e

gestão do Estado. Uma das soluções encontradas para tal impasse se configura na gestão em rede, que tem como premissa a superação de dois problemas centrais de governança: a setorialização (fragmentação) e a ineficiência na obtenção de resultados. Assim, “sua superação pressupõe a integração de perspectivas heterogêneas, em arranjos que otimizem esforços para fins comuns” (MINAS GERAIS, 2012, p. 62).

Para Fleury (2005), a estrutura da rede delimita-se pela lógica da interação entre seus membros, afetando o processo político, ou estabelecendo uma vinculação sistemática entre a natureza de uma rede e o resultado do processo político. Para a autora, “as redes de políticas são concebidas como uma forma particular de governança dos sistemas políticos modernos, centrando-se na estrutura e processos através dos quais as políticas públicas se estruturam” (FLEURY, 2005, p. 79).

### **3. GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL E EM MINAS GERAIS**

#### **3.1 Síntese da situação dos recursos hídricos em Minas Gerais**

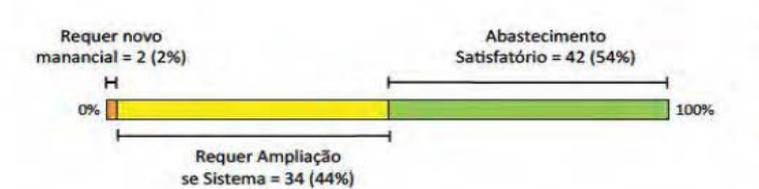
O estado de Minas Gerais é composto por quatro regiões hidrográficas nacionais e 17 bacias hidrográficas resultantes das subdivisões dessas regiões hidrográficas. O gerenciamento dos recursos hídricos é realizado mediante recortes das bacias hidrográficas em 36 Unidades de Planejamento e Gestão dos Recursos Hídricos - UPGRH (IGAM, 2006).

O estado de Minas Gerais está localizado na região sudeste do Brasil. Possui uma área de 586.522,122 km<sup>2</sup>, divididos entre 853 municípios. De acordo com os dados do Censo Demográfico (IBGE, 2010a), a população do estado é de 19.597.330 habitantes, sendo que 85,39% das pessoas vivem em áreas urbanas.

Apesar da quantidade de habitantes residentes em áreas urbanas ter se mantido estável, havendo crescido apenas 1,15%, comparando os censos demográficos realizados no ano 2001 e 2010 (IBGE, 2010a), tal situação não foi acompanhada por uma melhoria da política da infraestrutura urbana, principalmente aquelas que se referem à melhoria dos serviços de saneamento básico.

Neste sentido, de acordo com os dados apresentados no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos, avaliando um total dos 853 municípios, como pode ser observado na FIGURA 2, apenas 2% requerem novo manancial, 44% requerem

ampliação do sistema de abastecimento de água e 54% apresentam abastecimento de água satisfatório (ANA, 2013). Tais dados configuram uma situação em geral satisfatória no aspecto de abastecimento urbano de água no estado de Minas Gerais.



**Figura 2** - Infraestrutura de abastecimento urbano de água.  
Fonte: ANA (2013).

Já no aspecto relacionado ao esgotamento sanitário, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, em 2008 cerca de 15% da população não era atendida por rede de esgoto. Contudo, o volume de esgoto coletado e não tratado chega a 73% da população. Já a disposição final inadequada de resíduos sólidos se apresenta com um percentual de 42% da população (IBGE, 2010b). Assim, a carência de saneamento básico disponível à população mineira, em especial o esgotamento sanitário, se apresenta como um dos principais potenciais de poluição dos recursos hídricos no estado de Minas Gerais.

O setor produtivo de Minas Gerais possui como destaque as atividades agropecuárias, extração mineral e serviços, que se apresentam como pilares da economia mineira. De acordo com dados da Fundação João Pinheiro (2011), outro setor que se destacou em 2011 foi a produção e distribuição de energia, água e saneamento.

Frente ao quadro mencionado, o Plano Estadual de Recursos Hídricos aponta alguns pontos críticos que afetam a qualidade e quantidade de água: 1. Mineração: a mineração se tornou uma das principais atividades econômicas do estado, principalmente na região do Quadrilátero Ferrífero, onde análises da água demonstraram uma alta concentração de metais (cobre, manganês e níquel) e sólidos em suspensão nos cursos d'água que influenciam diretamente a qualidade da água. 2. A ameaça da falta de saneamento ambiental: a situação dos municípios mineiros mostra que os recursos hídricos recebem grande quantidade de efluentes domésticos e industriais, bem como resíduos sólidos que são dispostos inadequadamente. 3. Efluentes

provenientes da atividade agropecuária: além dos efluentes domésticos e industriais, os recursos hídricos recebem os efluentes gerados pela atividade agropecuária. 4. Supressão da vegetação: grandes áreas de vegetação nativa estão dando lugar às monoculturas, havendo supressão da vegetação em topos de morros, encostas, vales dos rios e matas ciliares (IGAM, 2006). Além da monocultura, outro fator de pressão sobre a vegetação é a expansão de condomínios, principalmente na Região Metropolitana de Belo Horizonte, abrangendo áreas de preservação ambiental, como é o caso da APASUL (CAMARGOS, 2004).

## **3.2 A Gestão dos Recursos Hídricos**

### **3.2.1 A Política Nacional de Recursos Hídricos**

A Lei 9.433 (Lei das Águas), sancionada em 08 de janeiro de 1997, estabeleceu a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), bem como a criou o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). A PNRH trouxe uma série de inovações legais e institucionais no que tange à gestão de recursos hídricos. Neste sentido, destaca-se a gestão integrada, descentralizada e participativa da água envolvendo os diversos atores sociais vinculados ao uso dos recursos hídricos.

A PNRH estabelece como fundamentos que a água é um bem de domínio público, e um recurso natural limitado, dotado de valor econômico. Assim, “a água deixa de ser considerada exclusivamente uma questão técnica, externa à sociedade, um recurso infinito e de exclusiva competência de peritos” (GUIVANT; JACOBI, 2003). A gestão dos recursos hídricos deve proporcionar o uso múltiplo das águas, tendo a bacia hidrográfica como unidade territorial adequada para a implementação da PNRH e desenvolvimento do SINGREH.

Tal política tem como objetivos assegurar a disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados aos determinados usos, bem como promover uma utilização racional e integrada da água. Além disso, a PNRH tem como finalidade promover a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos, sejam advindos naturalmente ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

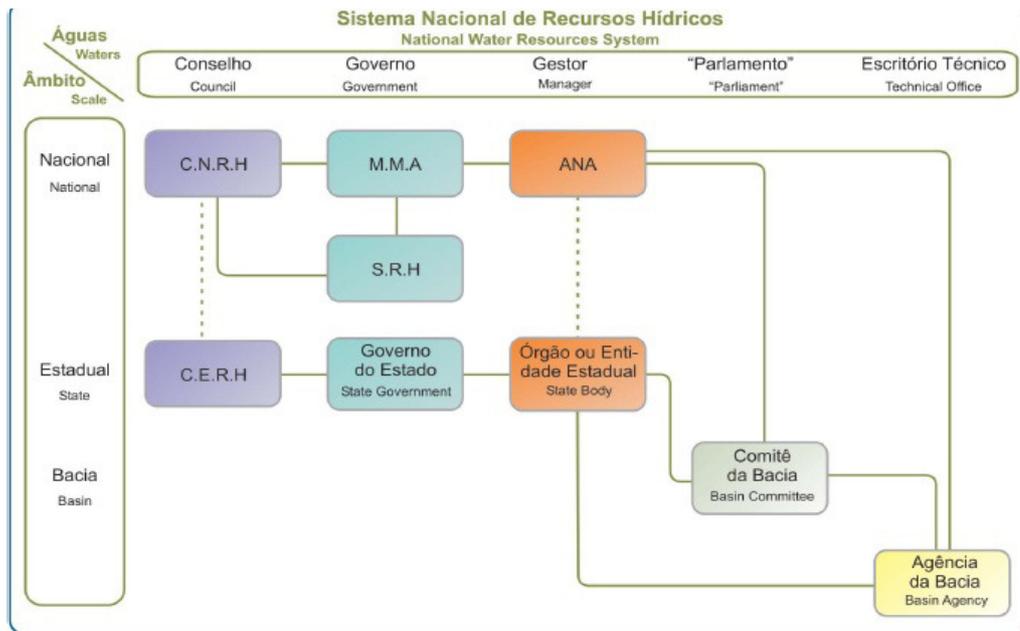
Um dos principais desafios da PNRH é a implantação do SINGREH, tornando operacional o conceito de bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão,

em especial nos rios de domínio da União onde se sobrepõem competências tanto da União como dos Estados integrantes da bacia. Neste sentido, também requer dos Estados conferir prioridade, disposição e decisão políticas concretas quanto à implantação e/ou fortalecimento dos respectivos Sistemas Estaduais de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, que poderão exigir inclusive novos arranjos institucionais (ANA, 2002).

Como instrumentos institucionais de gestão dos recursos hídricos, destacam-se o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, os Comitês de Bacias Hidrográficas e as Agências de Água.

Conforme pode ser visto na FIGURA 3, em nível federal, os órgãos que compõem o SINGREH estão organizados conforme previsto na Lei 9.433. De acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA), cada órgão possui como atribuições:

- O Conselho Nacional de Recursos Hídricos se configura como o órgão superior do SINGREH, tendo como atribuição subsidiar a formulação da PNRH, bem como arbitrar conflitos.
- O Ministério do Meio Ambiente MMA e a Secretaria Nacional de Recursos Hídricos (MMA/SRH) possuem como atribuições formular a PNRH e subsidiar a formulação do Orçamento da União.
- A Agência Nacional de Águas (ANA) possui como atribuição implementar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos, outorgar e fiscalizar o uso de recursos hídricos.
- O órgão estadual tem como atribuição outorgar e fiscalizar o uso de recursos hídricos de domínio do Estado.
- O Comitê de Bacia Hidrográfica possui como atribuição decidir sobre o Plano de Recursos Hídricos (quando, quanto e para quem cobrar pelo uso da água).
- A Agência de Bacia tem como atribuição auxiliar como escritório técnico o Comitê de Bacia Hidrográfica (ANA, 2002).



**Figura 3** - Sistema Nacional de Recursos Hídricos.  
Fonte: ANA (2002)

Dentre os instrumentos técnicos de gestão de recursos hídricos, destacam-se: os planos de recursos hídricos, o enquadramento dos corpos de água, a outorga, a cobrança pelo uso da água e os sistemas de informações sobre recursos hídricos.

Conforme Braga *et al.* (2006), do ponto de vista conceitual, os instrumentos técnicos de gestão se configuram como fortemente interdependentes e complementares. A implementação de tais instrumentos requer tempo para sua definição e operacionalização, “pois sua implantação é, antes de tudo, um processo organizativo social que demanda a participação e a aceitação dos atores envolvidos, dentro da compreensão de que haverá um benefício coletivo global” (BRAGA *et al.*, 2006, p. 648). Neste sentido, na FIGURA 4 ilustra-se a interdependência e complementaridade dos instrumentos técnicos de gestão de recursos hídricos.



**Figura 4** - Interdependência e complementaridade dos instrumentos de gestão de recursos hídricos.  
Fonte: PEREIRA (2003)

Os planos de recursos hídricos são planos diretores, de longo prazo, que visam fundamentar e orientar a implantação da política de gestão de recursos hídricos. Os planos devem estabelecer diagnósticos multidisciplinares, buscando uma visão integrada da situação atual em relação aos recursos hídricos. Os programas e projetos devem definir usos prioritários e investimentos para o desenvolvimento, conservação e manutenção dos recursos hídricos. Para tanto, a utilização do sistema de informações se torna indispensável, pois são necessários dados sobre disponibilidade de água, bem como as demandas pelos múltiplos usos da água.

O enquadramento dos corpos de água tem por finalidade definir o nível de qualidade, em classes estabelecidas pela legislação ambiental, nos trechos da malha hidrográfica de acordo com os usos, programas e metas em busca desses objetivos. As definições do enquadramento afetam diretamente a outorga, que serão estabelecidas a partir das vazões de diluição, que influenciam no nível de qualidade dos rios.

A outorga possui como objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos dos recursos hídricos, e configura-se como o direito de acesso à água. A outorga é condicionada às prioridades de uso estabelecidas nos planos de recursos hídricos, e deverá respeitar a classe em que o corpo d'água estiver enquadrado. Além disso, para sua implementação a outorga necessita de um sistema de informações onde

seja possível verificar a disponibilidade hídrica a montante e a jusante do local de autorização.

A cobrança pelo uso dos recursos hídricos não se configura como imposto. É um preço público pago pela utilização de um bem público. Possui como objetivo a racionalização do uso água, e a internalização dos custos ambientais, incentivando, assim, não poluir. Além disso, todo recurso arrecadado pela cobrança será aplicado na bacia hidrográfica em que foi gerado, conforme decisão dos CBH, respaldada pelo plano de recursos hídricos.

Por fim, o sistema de informações se configura como um sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos caracterizando os múltiplos usos de água, bem como sua quantidade e qualidade. O sistema de informações tem como objetivo divulgar os dados sobre a situação das águas, bem como fornecer subsídios para a elaboração dos planos de recursos hídricos (PEREIRA, 2003).

Conforme o Relatório de Conjuntura da ANA de 2013, atualmente existem 10 Comitês de Bacias Hidrográficas interestaduais, em rios da união, e 174 Comitês de Bacias Hidrográficas estaduais no âmbito nacional (ANA, 2013).

### **3.2.2 A Política de Recursos Hídricos em Minas Gerais**

Com intuito de propor e executar a política do estado de Minas Gerais relativa à gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável, em 06 de setembro de 1995 foi criada, pela Lei Estadual 11.903, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD).

Em 17 de julho de 1997 foi criado, pela Lei Estadual 12.584, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), tendo como objetivo realizar o planejamento e administração de todas as ações relacionadas à manutenção da quantidade e qualidade dos recursos hídricos de Minas Gerais (IGAM, 2014).

Promulgada em 17 de julho de 1997, a Lei Estadual 12.581 propõe a organização da SEMAD tendo como integrantes, por subordinação, o Conselho Estadual de Política Ambiental (COPAM) e o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH/MG), e, por vinculação, o Instituto Mineiro de Gestão de Águas (IGAM), o Instituto Estadual de Florestas (IEF) e a Fundação Estadual de Meio Ambiente (FEAM).

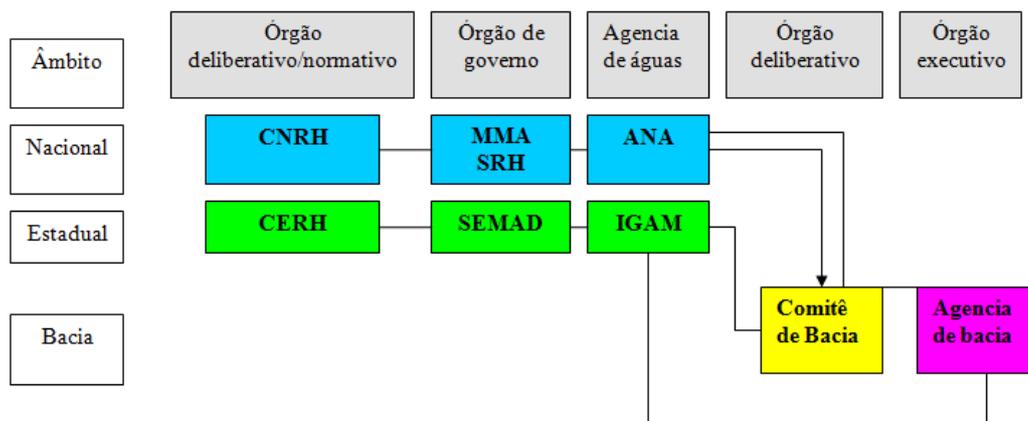
As funções desses órgãos ficam organizadas em agendas, sendo: a agenda verde conduzida pelo IEF, a agenda azul conduzida pelo IGAM, e agenda marrom conduzida pela FEAM.

A Lei Estadual 12.584 alterou a denominação do Departamento de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais (DRH/MG) para Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM). Conforme disposto nessa Lei, o IGAM é uma autarquia dotada de personalidade jurídica de direito público, e possui autonomia administrativa e financeira.

A nova lógica de gestão dos recursos hídricos, aflorada nas décadas de 80 e 90, levou à consolidação de políticas que considerassem os fundamentos do desenvolvimento sustentável, bem como possibilitasse catalisar e induzir as ações da iniciativa privada e do poder público. Desta forma, a gestão dos recursos hídricos se caracteriza pelo “conjunto de ações destinadas a regular o uso, o controle e a proteção dos recursos hídricos, em conformidade com a legislação e normas pertinentes” (IGAM, 2014). Conforme estabelecido pela Política Nacional dos Recursos Hídricos, a gestão deve ocorrer de forma descentralizada e participativa, e sempre proporcionar o uso múltiplo das águas.

Assim, a partir da promulgação da Lei Federal 9.433/1997 (Lei das Águas), a política de recursos hídricos de Minas Gerais foi alterada pela Lei Estadual 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que cria a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG), composto conforme estrutura apresentada na FIGURA 5. Essa lei, baseada na Lei Federal, acrescentou os instrumentos de gestão e ampliou as competências dos CBH. Segundo a Lei Estadual de Recursos Hídricos, os valores arrecadados com a cobrança pelo uso da água devem, necessariamente, ser aplicados na bacia hidrográfica em que foram gerados, e a decisão sobre a forma e o local de aplicação desses recursos compete ao Comitê de Bacia Hidrográfica da respectiva bacia (IGAM, 2006).

O IGAM foi até o ano de 2011 a autoridade outorgante do estado de Minas Gerais. A partir da Lei Delegada 180, de 20 de janeiro de 2011, ocorreu uma nova alteração na estrutura do Sistema Estadual de Meio Ambiente. Nessa alteração houve a transferência dos atos autorizativos, como é o caso da operacionalização da outorga, de competência do IGAM para competência da Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada, vinculada à SEMAD (IGAM, 2013).



**Figura 5** - Estrutura do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG).  
Fonte: IGAM (2014).

Os instrumentos de gestão instituídos pela lei estadual são: o Plano Estadual de Recursos Hídricos; os Planos Diretores de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas; o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo seus usos preponderantes; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; a compensação a municípios pela exploração e restrição de uso de recursos hídricos; o rateio de custos das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo; e as penalidades conforme previstas na lei.

O estado de Minas Gerais é composto por 17 bacias hidrográficas, que se subdividem em 36 Unidades de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos (UPGRH). Segundo O IGAM (2006),

a história da formação das UPGRH é uma história bem sucedida, pois desde o início da mobilização a resposta da sociedade foi positiva, tanto que diversos Comitês foram organizados a partir delas. Prova disso é que as UPGRH são adotadas hoje tanto pelo IGAM, pela SEPLAG (Secretaria Estadual de Planejamento e Gestão) e pela ANA (Agência Nacional das Águas) (IGAM, 2006, p. 64).

As Unidades de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos (UPGRH) foram instituídas por meio da Deliberação Normativa nº 06 do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), em 04 de outubro de 2002. As UPGRH se configuram como unidades territoriais inseridas nas bacias hidrográficas, nas quais

apresentam identidade regional sintetizada por características físicas, socioculturais, econômicas e políticas, diretamente relacionadas aos recursos hídricos (IGAM, 2006).

Desta forma, as UPGRH foram estabelecidas “visando à orientação, ao planejamento, à estruturação e à formação de comitês de bacias, assim como a implantação dos instrumentos da Política Estadual e da gestão descentralizada dos recursos” (IGAM, 2006).

O Estado de Minas Gerais realiza a gestão dos recursos hídricos através dos comitês de bacias hidrográficas, sendo um total de 36 comitês, conforme a divisão adotada pelas UPGRH, que pode ser observada na FIGURA 6 (IGAM, 2014).



**Figura 6** - Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH).  
Fonte: IGAM (2014).

Cabe ao IGAM “incentivar e prestar apoio técnico à criação, à implantação e ao funcionamento de comitês e agências de bacias hidrográficas, bem como coordenar o processo eleitoral dos comitês de bacias hidrográficas” (MINAS GERAIS, 2011). Segundo Abers e Jorge (2005), a criação de um comitê de bacia hidrográfica se configura a partir de uma série de encaminhamentos, como “a definição da sua composição, um processo de seleção dos membros, a oficialização do comitê por parte do governo, a posse de seus membros e a eleição da sua primeira diretoria” (ABERS; JORGE, 2005, p. 15).

### **3.2.2.1 Instrumentos Institucionais de Gestão dos Recursos Hídricos**

#### **3.2.2.1.1 O Comitê de Bacia Hidrográfica**

Os CBH, também conhecidos como “Parlamentos das águas”, são órgãos colegiados com atribuições normativas, consultivas e deliberativas sobre o âmbito de uma bacia hidrográfica. Tem como uma de suas competências arbitrar, em primeira instância administrativa, os conflitos referentes aos recursos hídricos. Apresentam-se, portanto, como a base da gestão participativa e descentralizada dos recursos hídricos no Brasil onde poder público (municipal, estadual e federal), usuários de água (indústria, mineração etc.) e sociedade civil organizada discutem, negociam e deliberam sobre a gestão local das águas, utilizando-se de instrumentos técnicos de gestão, de negociação de conflitos e da promoção dos usos múltiplos da água (IGAM, 2014).

Segundo a ANA (2013),

os comitês devem integrar as ações de todos os governos, seja no âmbito dos municípios, dos estados ou da União, promover a conservação e a recuperação dos corpos d'água e garantir a utilização racional e sustentável dos recursos hídricos.

Desta forma, a gestão das águas deve ser feita de forma a melhorar a qualidade e quantidade do recurso para todas as parcelas da sociedade.

Conforme determinado na Lei 9.433/97, os CBH possuem como área de atuação a totalidade de uma bacia hidrográfica; a sub-bacia hidrográfica de tributário do curso d'água principal da bacia ou do tributário desse tributário ou o grupo de bacias ou sub-bacias hidrográficas contíguas. Assim, a descentralização se caracteriza pela transferência de várias decisões do âmbito federal ou estadual para uma esfera regional, tendo como base a bacia hidrográfica como unidade territorial de planejamento e gestão (MASCARENHAS, 2006).

Conforme determinado na Lei das Águas, no QUADRO 1 são mostradas as atribuições dos CBH no âmbito de sua área de atuação.

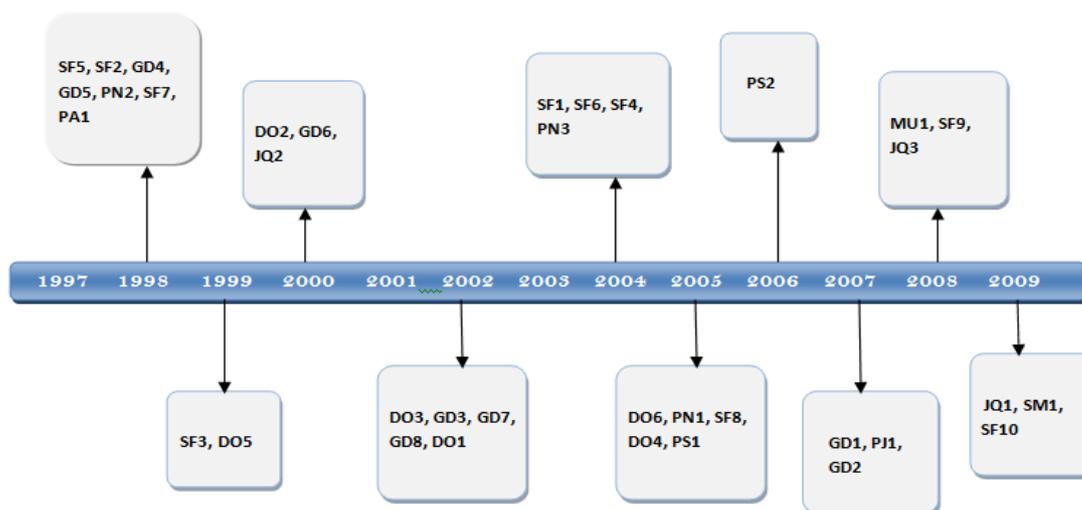
**Quadro 1 - Atribuições dos comitês de bacia**

Atribuições	Deliberativas	Arbitrar em primeira instância administrativa os conflitos pelo uso da água.	
		Aprovar o Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica e conseqüentemente: - metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade; - prioridades para outorga de direito de uso de recursos hídricos; - diretrizes e critérios gerais para cobrança; e - condições de operação de reservatórios, visando a garantir os usos múltiplos.	
		Estabelecer os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos.	
			Estabelecer critérios e promover o rateio de custo das obras de uso múltiplo, de interesse comum ou coletivo.
	Propositivas	Acompanhar a execução do Plano de Recursos Hídricos da Bacia e sugerir as providências necessárias ao cumprimento de suas metas.	
		Indicar a Agência de Água para aprovação do Conselho de Recursos Hídricos competente.	
		Propor os usos não outorgáveis ou de pouca expressão ao Conselho de Recursos Hídricos competente.	
		Escolher a alternativa para enquadramento dos corpos d'água e encaminhá-la aos conselhos de recursos hídricos competentes.	
		Sugerir os valores a serem cobrados pelo uso da água.	
		Propor aos conselhos de recursos hídricos a criação de áreas de restrição de uso, com vista à proteção dos recursos hídricos.	
	Consultivas	Propor aos conselhos de recursos hídricos as prioridades para aplicação de recursos oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos do setor elétrico na bacia.	
		Promover o debate das questões relacionadas a recursos hídricos e articular a atuação das entidades intervenientes.	

Fonte: ANA, 2011c

Minas Gerais possui um total de 36 Comitês de Bacias Hidrográficas, sendo um para cada unidade de planejamento e gestão de recursos hídricos existentes no estado. Conforme pode ser visto na FIGURA 7, os CBH foram criados entre os anos de 1998 e 2009 (IGAM, 2013).

### Marcos Institucionais de Criação dos CBH's no estado de Minas Gerais



**Figura 7** - Marcos institucionais de criação dos CBH no estado de Minas Gerais.

No QUADRO 2 mostra-se como estão organizados os CBH do estado de Minas Gerais, por bacia hidrográfica e UPGRH.

**Quadro 2** - Organização dos Comitês de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais

Bacia Federal	UPGRH	Comitê de Bacia Hidrográfica	Decreto de Criação nº	Data de Criação	Membros (Titulares e Suplentes)				
					PPE <sup>2</sup>	PPM <sup>3</sup>	UA <sup>4</sup>	SC <sup>5</sup>	Total
SÃO FRANCISCO	SF1	CBH dos Afluentes do Alto São Francisco	43.711	08/01/2004	16	16	16	16	64
	SF2	CBH do Rio Pará	39.913	22/09/1998	20	20	20	20	80
	SF3	CBH do Rio Paraopeba <sup>6</sup>	40.398	28/05/1999	18	18	18	18	72
	SF4	CBH do Entorno da Represa de Três Marias	43.798	30/04/2004	12	12	12	12	48
	SF5	CBH do Rio das Velhas	39.692	29/06/1998	14	14	14	14	56
	SF6	CBH dos Rios Jequitai e Pacuí	43.720	21/01/2004	12	12	12	12	48
	SF7	CBH do Rio Paracatu	40.014	03/11/1998	12	12	12	12	48
	SF8	CBH do Rio Urucuia	44.201	29/12/2005	12	12	12	12	48
	SF9	CBH dos Afluentes Mineiros do Médio São Francisco	44.956	19/11/2008	12	12	12	12	48
	SF10	CBH Verde Grande <sup>7</sup>	45261	23/12/2009	12	12	32	20	80

<sup>2</sup> PPE: Poder Público Estadual

<sup>3</sup> PPM: Poder Público Municipal

<sup>4</sup> UA: Usuários de água

<sup>5</sup> SC: Sociedade Civil Organizada

<sup>6</sup> O CBH Paraopeba possui entre seus membros 4 representantes da União (2 titulares e 2 suplentes).

<sup>7</sup> O CBH Verde Grande possui entre seus membros 4 representantes da União (2 titulares e 2 suplentes).

<b>DOCE</b>	DO1	CBH do Rio Piranga	43.101	20/12/2002	18	18	18	18	72
	DO2	CBH do Rio Piracicaba	40.929	16/02/2000	18	18	18	18	72
	DO3	CBH do Rio Santo Antônio	42.595	23/05/2002	18	18	18	18	72
	DO4	CBH do Rio Suaçuí	44.200	29/12/2005	18	18	18	18	72
	DO5	CBH do Rio Caratinga	40.591	13/09/1999	16	16	16	16	64
	DO6	CBH das Águas do Rio Manhuaçu	43.959	02/02/2005	18	18	18	18	72
<b>GRANDE</b>	GD1	CBH do Alto Rio Grande	44.432	04/01/2007	12	12	12	12	48
	GD2	CBH Vertentes do Rio Grande	44.9690	26/12/2007	12	12	12	12	48
	GD3	CBH do Entorno do Lago de Furnas	42.596	23/05/2002	12	12	12	12	48
	GD4	CBH do Rio Verde	39.910	22/09/1998	24	24	24	24	96
	GD5	CBH do Rio Sapucaí	39.911	22/09/1998	14	14	14	14	56
	GD6	CBH dos Afluentes Mineiros dos Rios Mogi-Guaçu e Pardo	40.930	16/02/2000	20	20	20	20	80
	GD7	CBH dos Afluentes Mineiros do Médio Rio Grande	42.594	23/05/2002	16	16	16	16	64
	GD8	CBH dos Afluentes Mineiros do Baixo Rio Grande	42.960	23/10/2002	16	16	16	16	64
<b>JEQUITINHONHA</b>	JQ1	CBH dos Afluentes Mineiros do Alto Rio Jequitinhonha	45.183	28/09/2009	12	12	12	12	48
	JQ2	CBH do Rio Araçuaí	40.931	16/02/2000	12	12	12	12	48
	JQ3	CBH do Médio e Baixo Rio Jequitinhonha	44.955	19/11/2008	12	12	12	12	48
<b>PARANAÍBA</b>	PN1	CBH dos Afluentes Mineiros do Alto Paranaíba	43.958	02/02/2005	16	16	16	16	64
	PN2	CBH do Rio Araguari	39.912	22/09/1998	18	18	18	18	72
	PN3	CBH dos Afluentes Mineiros do Baixo Paranaíba	43.797	30/04/2004	16	16	16	16	64
<b>PARDO</b>	PA1	CBH do Rio Mosquito e demais Afluentes Mineiros do Rio Pardo	45.323	10/03/2010	14	14	14	14	56
<b>PARAÍBA DO SUL</b>	PS1	CBH dos Afluentes Mineiros dos Rios Preto e Paraibuna	44.199	29/12/2005	12	12	12	12	48
	PS2	CBH dos Afluentes Mineiros dos Rios Pomba e Muriaé	44.290	03/05/2006	08	08	10	06	32
<b>PIRACICABA E JAGUARI</b>	PJ1	CBH dos Rios Piracicaba e Jaguari	44.433	04/01/2007	06	06	06	06	24
<b>BACIA DO LESTE</b>	MU1	CBH dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri	44.865	01/08/2008	08	08	08	08	32
	SM1	CBH do Rio São Mateus	45.184	28/09/2009	10	10	10	10	40

Fonte: IGAM (2013)

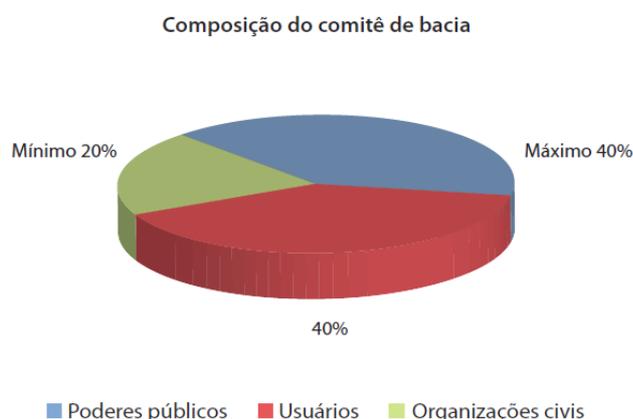
Conforme pode ser observado no QUADRO 2, os comitês são órgãos colegiados, tripartites e paritários. Tripartes, pois são compostos pelo poder público (estadual e municipal), usuários de água e sociedade civil.

### 3.2.2.1.1.1 O Funcionamento do Comitê de Bacia Hidrográfica

Os procedimentos para o funcionamento e criação dos comitês de bacia foram estabelecidos a partir da Resolução nº 5, de 10 de abril de 2000, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Essa Resolução dispõe que o número de representantes de cada segmento e setor deve ser discutido no âmbito do comitê de bacia, porém deve atender os limites estabelecidos pela Resolução.

Neste sentido, o Artigo 8 da Resolução nº 5/2000 estabelece que deverá constar nos regimentos internos dos comitês de bacia: o número de votos dos representantes dos poderes executivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, obedecido o limite de quarenta por cento do total de votos; o número de representantes de entidades civis, proporcional à população residente no território de cada Estado e do Distrito Federal, cujos territórios se situem, ainda que parcialmente, em suas respectivas áreas de atuação, com pelo menos vinte por cento do total de votos, garantida a participação de pelo menos um representante por Estado e do Distrito Federal; e o número de representantes dos usuários dos recursos hídricos, obedecido quarenta por cento do total de votos. Além disso, deve ser observado o critério de representação paritária, conforme determinado no Art. 36 da Lei 13.199/99.

A composição determinada pela Resolução nº 5/2000 pode ser observada na FIGURA 8.



**Figura 8** - Composição dos comitês de bacia segundo a Resolução nº 5/2000, do CNRH.  
Fonte: ANA (2011b).

De maneira geral, os CBH do estado de Minas Gerais possuem suas diretorias composta por um Presidente, um Vice-Presidente e um secretário, que devem ser eleitos pela plenária dentre os membros titulares do Comitê. O processo de eleição ocorre, geralmente, no período de quatro anos, devendo o período de mandato de seus membros ser compatibilizado com o mandato dos prefeitos municipais.

O comitê de bacia hidrográfica estrutura-se, basicamente, a partir da plenária, diretoria e câmaras técnicas. A plenária é a instância máxima de decisão do Comitê. As câmaras técnicas têm como função elaborar pareceres técnicos sobre assuntos e demandas específicas.

As reuniões dos comitês de bacia são sempre abertas à participação de qualquer indivíduo interessado na temática, que pode, inclusive, manifestar a sua opinião sobre os temas discutidos na plenária. No entanto, somente os conselheiros eleitos podem votar e decidir a respeito das propostas e projetos apresentados (IGAM, 2013).

### **3.2.2.1.2 O Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH**

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG) foi criado pelo Decreto nº 26.961, de 28 de abril de 1987. A motivação para a criação do CERH-MG foi a necessidade de integração dos órgãos públicos, do setor produtivo privado e da sociedade civil organizada, com vistas a assegurar o controle dos recursos hídricos e sua utilização em relação à quantidade, e também qualidade (SEMAD, 2011).

De acordo com o Decreto nº 26.961, o CERH-MG possui como objetivo a promoção do aperfeiçoamento dos mecanismos de planejamento, compatibilização, avaliação e controle dos recursos hídricos do Estado, tendo em vista os requisitos de volume e qualidade necessários aos seus múltiplos usos (DECRETO 26.961, Art. 1).

Dentre as competências determinadas para o CERH-MG, de acordo com o estabelecido no Regimento Interno, estão:

- Propor o Plano Estadual de Recursos Hídricos, na forma do artigo 10 da Lei nº Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos;
- Decidir os conflitos entre Comitês de Bacias Hidrográficas;

- Atuar como instância de recurso nas decisões dos Comitês de Bacias Hidrográficas;
- Deliberar sobre os projetos de aproveitamento de recursos hídricos que extrapolem o âmbito de um Comitê de Bacia Hidrográfica;
- Estabelecer os critérios e as normas sobre cobrança de uso das águas;
- Estabelecer o rateio de custos de usos múltiplos dos recursos hídricos; e
- Propor a criação de Comitês de Bacias Hidrográficas, a partir de solicitação de usuários e entidades da sociedade civil.

O CERH-MG é composto pelo poder público (estadual e municipal), usuários de água e sociedade civil, observando o critério de representação paritária. A presidência do CERH-MG é exercida pelo titular da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD).

Conforme Deliberação Normativa nº 44, de 06 de janeiro de 2014, que dispõe do Regimento Interno do CERH-MG, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos deve ser composto conforme indicado no QUADRO 3:

**Quadro 3 - Composição do CERH-MG**

SEGMENTO	REPRESENTANTE
<b>Poder Público Estadual</b>	Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, que presidirá o Conselho;
	Representante da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão;
	Representante da Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento;
	Representante da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia;
	Representante da Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais;
	Representante da Secretaria de Estado da Saúde;
	Representante da Secretaria de Estado de Turismo;
	Representante da Secretaria da Secretaria de Educação;
	Representante da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico;
Representante do Ministério Público do Estado de Minas Gerais.	
<b>Poder Público Municipal</b>	03 (três) representantes dos Municípios que integram a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
	01 (um) representante dos Municípios que integram a Bacia Hidrográfica do Rio Jequitinhonha e Pardo
	01 (um) representante dos Municípios que integram as bacias do Leste
	02 (dois) representantes dos Municípios que integram a Bacia Hidrográfica do Rio Doce
	01 (um) representante dos Municípios que integram Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba do Sul
	01 (um) representante dos Municípios que integram as Bacias Hidrográficas dos Rios Grande, Piracicaba e Jaguari
	01 (um) representante dos Municípios que integram a Bacia Hidrográfica do Rio Paranaíba
<b>Usuários</b>	01 (um) representante de serviços municipais de saneamento;
	01 (um) representante da Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG;
	01 (um) representante da Companhia de Saneamento de Minas Gerais -COPASA-MG;
	01 (um) representante da Federação da Agricultura do Estado de Minas Gerais -FAEMG;
	01 (um) representante da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais - FIEMG;
	01 (um) representante do Instituto Brasileiro de Mineração - IBRAM;
	01 (um) representante da Associação de Geração de Energia de Pequenas Centrais Hidrelétricas;
	01 (um) representante de associações de usuários irrigantes legalmente constituídas no Estado;
	01 (um) representante de associações do setor pesqueiro ou aquícola legalmente constituídas no Estado;
01 (um) representante do Instituto Aço Brasil.	
<b>Sociedade Civil</b>	03 (três) representantes de associações legalmente constituídas no Estado para proteção, conservação e melhoria do meio ambiente;
	04 (quatro) representantes de associações civis com efetiva atuação em recursos hídricos, legalmente constituídas no Estado;
	03 (três) representantes de universidades, instituições de ensino superior ou centros de pesquisa sediados no Estado e com atuação na área de ensino e pesquisa em recursos hídricos ou educação ambiental.

Fonte: DN nº 44, de 06 de janeiro de 2014.

### 3.2.2.1.3 As Agências de Bacia

As agências de Bacia se configuram como órgãos integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Conforme determinado na Lei 9.433/97, as agências de bacia terão a mesma área de atuação de um ou mais Comitês de Bacias Hidrográficas. Esses dois instrumentos institucionais de gestão dos recursos hídricos, Agência e CBH, devem atuar em conjunto. O Comitê de Bacia deve deliberar sobre a atuação na bacia, e a Agência de Bacia deve executar as ações determinadas pelo Comitê, prestando-lhe suporte administrativo, técnico e econômico.

Desta maneira, as Agências de Bacia exercerão a função de secretaria executiva do respectivo ou respectivos CBH. Sua criação deve ser autorizada pelo CERH-MG mediante a solicitação de um ou mais Comitês de Bacias Hidrográficas, e sua operacionalização se dá a partir de um contrato de gestão.

Os requisitos para a instalação da Agência de Bacia é a existência de Comitê de Bacia Hidrográfica, e a viabilidade econômica assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação.

Dentre as competências, as Agências de Bacia possuem:

- Manter balanço atualizado da disponibilidade de recursos hídricos em sua área de atuação;
- Manter o cadastro de usuários de recursos hídricos;
- Efetuar, mediante delegação do outorgante, a cobrança pelo uso de recursos hídricos;
- Analisar e emitir pareceres sobre os projetos e obras a serem financiados com recursos gerados pela cobrança;
- Acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos em sua área de atuação;
- Gerir o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos em sua área de atuação;
- Celebrar convênios e contratar financiamentos e serviços;
- Elaborar a sua proposta orçamentária;
- Promover os estudos necessários para a gestão dos recursos hídricos;

- Elaborar o Plano de Recursos Hídricos para apreciação do respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica;
- Propor o enquadramento dos corpos d'água nas classes de uso; e
- Propor os valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos.

Até o presente momento, o estado de Minas Gerais não possui nenhuma Agência de Bacia instituída. No entanto, a legislação estadual permite que as associações ou consórcios intermunicipais de bacias hidrográficas ou as associações regionais, locais ou multissetoriais de usuários de recursos hídricos, legalmente constituídas, sejam a elas equiparadas para o exercício de suas funções, competências e atribuições relacionadas no Artigo 45 da Lei 13.199/ 99, que determina as competências das agências de bacia ou das entidades à elas equipadas (IGAM, 2013).

A equiparação da entidade à Agência de Bacia deve ser solicitada ao CERH-MG através de proposta fundamentada. No QUADRO 4 são mostradas quais são as entidades equiparadas ligadas às bacias hidrográficas no estado de Minas Gerais.

**Quadro 4 - Entidades Equiparadas às Bacias Hidrográficas em Minas Gerais**

<b>Entidades Equiparadas às Bacias Hidrográficas</b>	
Associação Multissetorial de Usuários de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Araguari – ABHA	Bacia Hidrográfica do Rio Araguari (UPGRH PN2)
Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo – AGB Peixe Vivo	Bacias Hidrográficas do Rio das Velhas (UPGRH SF5), do Entorno da Represa de Três Marias (UPGRH SF4) e do Rio Pará (UPGRH SF2), dos Afluentes do Alto São Francisco (UPGRH SF1) e dos Rios Jequitai e Pacuí (UPGRH SF6)
Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP	Bacias Hidrográficas dos Rios Preto e Paraibuna (UPGRH PS1) e dos Rios Pomba e Muriaé (UPGRH PS2)
Consórcio Intermunicipal das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – Consórcio PCJ	Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba e Jaguari (UPGRH PJ1)
Instituto BioAtlântica - IBIO	Bacia Hidrográfica dos Comitês dos rios Piranga (UPGH DO1), Piracicaba (UPGH DO2), Santo Antônio (UPGH DO3), Suaçuí (UPGH DO4), Caratinga (UPGH DO5) e Manhuaçu (UPGH DO6).

Fonte: IGAM (2013).

### **3.3 O Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica**

Com intuito de articular as ações dos comitês instituídos em Minas Gerais com a atuação do Estado, foi criado o Fórum Mineiro dos Comitês de Bacias Hidrográficas (FMCBH).

O Fórum Mineiro dos Comitês de Bacias Hidrográficas é uma instância colegiada formada pelo agrupamento dos 36 CBH legalmente instituídos em Minas Gerais e pelas Comissões Pró-Formação de Comitês no âmbito do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos de Minas Gerais (SEGRH-MG). Possui como objetivo articular a integração e a gestão dos CBH nos âmbitos estadual e federal, visando o seu fortalecimento como parte do SEGRH-MG de maneira descentralizada, integrada e participativa (IGAM, 2013). Até o momento, o FMCBH, cuja atuação iniciou-se no ano de 2001, já se reuniu mais de trinta vezes.

Neste sentido, conforme Carta de Princípios, o FMCBH possui como fundamentos: o respeito à diversidade dos Comitês membros; a autonomia dos Comitês membros; o dinamismo e a agilidade; o exercício permanente da articulação e busca do consenso; incentivo à integração e atividades regionais dos CBH em nível do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SISEMA) para cumprir as prerrogativas legais dos Comitês; e incompatibilidade entre cargo de direção do FMCBH com assessorias do IGAM e empresas privadas de Minas Gerais.

O colegiado coordenador do FMCBH é formado por um coordenador geral e um coordenador adjunto, com mandato de dois anos. Em dezembro de 2013 realizou-se uma nova eleição para o colegiado e foram eleitos pelo plenário do FMCBH: um Coordenador Geral - presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Baixo Rio Grande; e um Coordenador Adjunto – presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica dos Afluentes Mineiros do Rio Mucuri (IGAM, 2013).

As metas e os compromissos para o Fórum foram alterados conforme declaração verbal e conjunta na assembleia ocorrida no município de Santa Luzia, em 13 de agosto de 2007. A motivação para tal alteração se deu devido a uma grande desintegração entre o FMCBH e o IGAM, à falta de motivação dos participantes, à falta

de ações objetivas por parte do Fórum, à falta de divulgação da existência do FMCBH, dentre outros (FÓRUM MINEIRO DE COMITÊS, 2007)<sup>8</sup>.

Neste sentido, e diante das reclamações feitas pelos representantes presentes na assembleia, foi que o então presidente do FMCBH declarou que deveria haver uma mudança profunda na Carta de Princípios e na estrutura do Fórum. Além disso, cada comitê deveria ter autonomia, legitimidade e força política na região, além de ter que ser forte, mobilizar pessoas, pedir assessoria junto ao IGAM em comunicação social, em assuntos técnicos, dentre outros (FMCBH, 2007)<sup>9</sup>.

Desta forma, ficaram determinados como metas e compromissos do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas:

- Articular com o conjunto de órgãos e entidades do SISEMA e Secretarias de Estado, a integração e o funcionamento dos CBH de forma sistêmica em todas as regiões do Estado;
- Apoiar o desenvolvimento de debates sobre temas de importância estadual e nacional para a gestão compartilhada, integrada e sistêmica das águas;
- Fomentar a troca de experiências dos diferentes Comitês de Bacias Hidrográficas constituídos, bem como das Comissões Pró-Formação de Comitês;
- Requerer do IGAM, apoio político, administrativo, financeiro e técnico, à formação e funcionamento dos CBH;
- Acompanhar, influenciar e divulgar as decisões do CERH-MG;
- Buscar e disseminar informações técnicas, levantar fontes de financiamento e identificar oportunidades de projetos;
- Consolidar o SEGRH-MG em todas as unidades de planejamento e gestão dos recursos hídricos do Estado;
- Zelar pelo cumprimento integral da Política Pública das Águas;
- Disponibilizar espaço no 'web site' do IGAM para o Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas; e
- Implantar rede para melhorar/maximizar a comunicação entre os CBH e FMCBH.

---

<sup>8</sup> Ata da 3ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas, realizada em Santa Luzia, nos dias 13 e 14 de agosto de 2007.

<sup>9</sup> Ata da 3ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas, realizada em Santa Luzia, nos dias 13 e 14 de agosto de 2007.

## 4. MÉTODOS

Com intuito de analisar a atuação do Estado frente aos desafios encontrados na gestão compartilhada dos recursos hídricos optou-se por utilizar métodos qualitativos como alternativa mais apropriada para atingir o objetivo proposto pelo presente trabalho. Os métodos qualitativos tem como princípio entender as realidades sociais, permite descrever a complexidade de um determinado problema e classificar processos dinâmicos vivenciados por grupos sociais (RICHARDSON, 1999).

Segundo Maanen (1979), citado por Neves (1996),

a expressão pesquisa qualitativa assume diferentes significados no campo das ciências sociais. Compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visam descrever e decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação (MAANEN, 1979 *apud* NEVES, 1996, p. 103).

A pesquisa qualitativa permite que o pesquisador trabalhe com um universo de significados, motivos, crenças, valores e atitudes, correspondendo a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 1994).

### 4.1 Pesquisa Documental e coleta de dados

Segundo Gil (2008), a pesquisa documental se constitui de materiais que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com o objeto da pesquisa.

Para a coleta de dados foram utilizados dados primários e secundários. Entre as fontes primárias selecionadas encontram-se notas técnicas e ofícios, elaborados pelo IGAM nos últimos dois anos, e atas das reuniões do FMCBH também dos últimos dois anos. Entre os dados secundários foram consultados trabalhos acadêmicos, livros e artigos sobre a governança e gestão das águas no Brasil, e, mais detalhadamente, no

estado de Minas Gerais. Além disso, foram consultados dados contidos no Portal de Informações sobre Recursos Hídricos (InfoHidro) e no Portal dos Comitês de Bacia de MG, ambos mantidos pelo IGAM.

Como a finalidade do trabalho é entender a influência que o Estado exerce sobre o CBH, o enfoque orientou-se na Diretoria de Gestão de Águas e Apoio aos Comitês de Bacia, que possui um contato mais próximo com os Comitês de Bacias Hidrográficas.

O fato de a autora pertencer ao quadro de estagiários do IGAM facilitou a obtenção dos dados, especialmente as notas técnicas e os ofícios encaminhados pelo IGAM aos CBH. As atas das reuniões do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas, bem como as apresentações realizadas pelo IGAM nesses eventos, foram obtidas a partir do Portal dos Comitês de Bacia de MG, no qual se disponibiliza uma seção voltada às informações do FMCBH.

Nesta etapa, também foram feitas pesquisas no site do órgão estadual de gestão das águas de Minas Gerais, o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), com intuito de levantar informações e documentos referentes aos temas contidos na pesquisa.

## **4.2 Análise dos dados**

Para o processamento dos dados existentes nos documentos pesquisados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, que permite revelar causas, antecedentes ou consequências de uma mensagem ou refletir sobre opiniões, julgamentos e tomadas de decisão (BARDIN, 1997). Esta etapa tem como intuito estabelecer padrões e criar desafios que auxiliem na reflexão do tema de pesquisa.

Bardin (1997) define a análise de conteúdo como:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1997, p. 42).

Assim, os documentos foram analisados conforme a técnica de análise de conteúdo, na modalidade temática. Adotou-se no presente trabalho a noção de

governança que se insere no plano das relações de poder e do fortalecimento de práticas de controle social e constituição de espaços participativos.

Essa análise tem como intuito refletir sobre o processo histórico das tomadas de decisões e o relacionamento do Estado com os Comitês de Bacias Hidrográficas, bem como possibilita o entendimento do processo de atuação dos CBH. Além disso, permite o conhecimento das principais discussões existentes nesse contexto.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **5.1 O funcionamento do Instituto Mineiro de Gestão das Águas**

O Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) é o órgão do Estado responsável por promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos em Minas Gerais, mediante apoio técnico à operacionalização e ao fortalecimento dos CBH. Para isso, o IGAM se organiza da seguinte forma: conselho de administração (instância colegiada), diretoria geral e as unidades administrativas: compostas pelos núcleos regionais de gestão das águas, diretoria de gestão das águas e apoio aos comitês de bacias hidrográficas e diretoria de pesquisa, desenvolvimento e monitoramento das águas (IGAM, 2014).

Conforme disposto pelo Artigo 15 do Decreto 45.818, de 16 de dezembro de 2011, que dispõe sobre o regulamento do IGAM, a Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia possui como finalidade coordenar o processo de ações de planejamento, desenvolvimento e a aplicação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos articuladas ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Compete à Diretoria de Gestão das Águas e Apoio aos Comitês de Bacia: dirigir a elaboração, atualização e articulação da implementação do Plano Estadual e dos Planos Diretores de Recursos Hídricos, bem como de estudos visando garantir a melhoria da oferta hídrica; dirigir a implantação do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos, da cobrança pelo uso da água, e das Agências de Bacias Hidrográficas ou das entidades a elas equiparadas; e dirigir as ações de apoio técnico ao

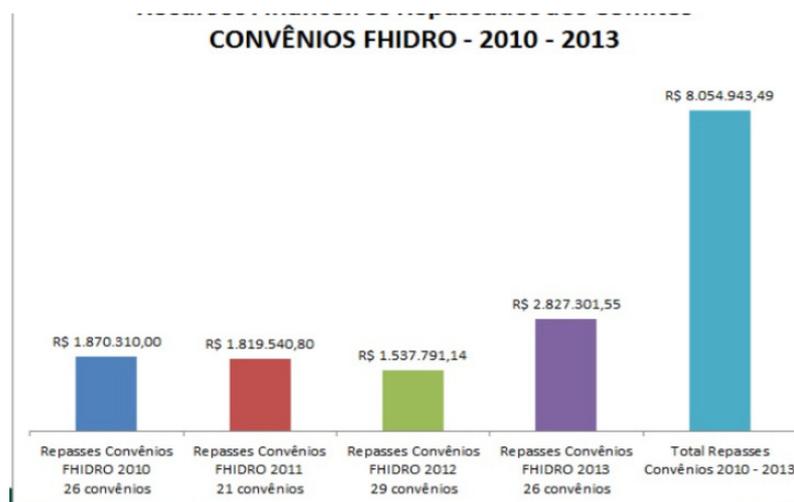
CERH-MG, de apoio à gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, e de apoio à gestão integrada com as políticas municipais (DECRETO 45.818, Art. 15).

Para tanto, tal diretoria é composta pela: 1) Gerência de Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos de Água; 2) Gerência de Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos; 3) Gerência de Integração com as Políticas Municipais; e 4) Gerência de Apoio aos Comitês de Bacias Hidrográficas.

A Gerência de Apoio aos Comitês de Bacias Hidrográficas (GECBH) que acompanha os Comitês de Bacias Hidrográficas de maneira mais próxima, tendo como competência: apoiar os CBH na implantação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos; promover a capacitação de gestores para a gestão de recursos hídricos; coordenar as atividades de incentivo e prestação de apoio técnico à criação, implantação e funcionamento de CBH; coordenar o processo eleitoral; apoiar os CBH na busca de solução dos conflitos relacionados com os recursos hídricos; e promover a articulação de ações integradas com os órgãos e entidades da União e dos Estados limítrofes a Minas Gerais para a gestão de bacias compartilhadas (DECRETO 45.818, Art. 18).

Com o intuito de dar suporte financeiro aos programas e projetos que promovam a racionalização do uso e a melhoria dos recursos hídricos, incluindo projetos de prevenção de inundações e controle de erosão do solo, em 21 de dezembro de 2005, foi publicada a Lei Estadual nº 15.910, que dispõe sobre o Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento sustentável das Bacias Hidrográficas de Minas Gerais – FHIDRO (MELO *et al.*, 2009).

Em 3 de dezembro de 2009, o Decreto nº 45.230 assegura um percentual de até 7,5% (sete e meio por cento) do valor total anual do FHIDRO para a aplicação nas ações de estruturação física e operacional de todos os Comitês de Bacias Hidrográficas, previstos e instituídos. Os recursos financeiros do FHIDRO começaram a ser repassados em 2010. Conforme pode ser observado na FIGURA 9, houve um crescimento substancial dos repasses de recursos em relação ao ano de 2013 e os demais anos.



**Figura 9 - Repasses dos Convênios FHIDRO**  
 Fonte: IGAM (2014)<sup>10</sup>.

Atualmente, não existem agências de bacia instituídas em Minas Gerais. Para fornecimento de maior apoio aos CBH, em especial as atividades realizadas anteriormente a implementação da Cobrança pelo uso da água, o IGAM adotou a estratégia de estabelecer entidades equiparadas às agências de bacia, que desempenham a função de secretaria executiva de apoio aos CBH (MELO *et al.*, 2009).

Conforme mencionado anteriormente, Minas Gerais possui um total de cinco entidades equiparadas, sendo: ABHA, AGB Peixe Vivo, AGEVAP, Consórcio PCJ e IBIO. Tais entidades realizam a função de secretaria executiva dos respectivos CBH, porém as competências de manter o cadastro de usuários de recursos hídricos e efetuar a cobrança pelo uso das águas ainda continuam sendo realizadas pelo IGAM.

Existem também as entidades convenientes que celebram convênios junto à SEMAD para cooperação técnica e financeira, a partir dos recursos do FHIDRO, com vistas à estruturação física e operacional dos CBH. Tais convênios têm como finalidade custear as atividades dos CBH, contemplando as despesas com diárias de viagem, aluguel, luz, água, telefone, internet, materiais de escritório e demais despesas de manutenção das atividades do comitê, além da manutenção de corpo técnico e administrativo, bem como a contratação dos demais serviços necessários, a partir do Plano de Trabalho aprovado pela plenária do CBH. Em 2013, existia um total de 28 convênios estabelecidos.

<sup>10</sup> Apresentação realizada pelo IGAM na 31ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas (FMCBH) realizada em Unai, nos dias 18 e 19 de fevereiro de 2014.

## 5.2 A influência do Estado no Comitê de Bacia Hidrográfica

Minas Gerais é um estado que apresenta, dentre outras peculiaridades, três dos principais ecossistemas existentes no Brasil, quais sejam o semiárido, a Mata Atlântica e o cerrado. Tal característica traz consigo diferentes potencialidades hídricas para cada região. Segundo o Plano Estadual de Recursos Hídricos, os usos das águas existentes em cada bacia diferem em cada região, e estão diretamente relacionados às atividades econômicas mais predominantes na bacia (MINAS GERAIS, 2006).

Diante dessas peculiaridades, uma forma de o Estado estabelecer prioridades para o desenvolvimento de ações nas bacias hidrográficas são os planos diretores de bacia. Segundo a afirmação de um representante do IGAM, “quem não tem Plano Diretor, tem o Plano Estadual como diretriz de atuação. Informou que é complicado criar diversos modelos de gestão para apoiar cada CBH e atender anseios individuais” (Representante do IGAM, 2013)<sup>11</sup>. Neste sentido, os planos diretores de recursos hídricos têm como finalidade fundamentar e orientar a implementação das políticas das águas, identificando ações de gestão, programas, projetos, obras e investimentos prioritários, com vistas a melhoria socioambiental da bacia.

Atualmente, conforme pode ser observado na FIGURA 10, existem 27 planos diretores concluídos, quatro em fase de elaboração, cinco em fase de contratação, e um em processo de atualização (IGAM, 2014).

---

<sup>11</sup> Ata da 27ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas realizada em Belo Horizonte, nos dias 9 e 10 de Maio de 2013.



O representante do CBH “1” lamentou a falta de comunicação do IGAM para com os comitês, pois os CBH não têm informações sobre as outorgas das empresas mineradoras (Representante de CBH 1, 2012)<sup>12</sup>.

O representante do CBH “2” pediu a colaboração do IGAM na elaboração do Plano Diretor da Bacia do Entorno de Três Marias, e citou que o cadastro de usuários está guardado na gaveta (Representante de CBH 2, 2013)<sup>13</sup>.

Nos casos mencionados, o uso do conhecimento de maneira insular, não transparente e como forma de poder de alguns interesses sobre os outros, principalmente exercido pelos gestores técnicos, pode influenciar os princípios participativos estabelecidos em torno dos CBH e desestimular o compromisso dos usuários de água e sociedade civil em torno de uma forma de gestão com princípios sustentáveis (LEMONS *et al.* 2010).

Em contrapartida às declarações realizadas, recentemente, durante a Semana das Águas realizada em março de 2014, o IGAM lançou o Portal de Informações Estaduais sobre Recursos Hídricos (InfoHidro), que disponibiliza dados e informações técnicas sobre as águas em Minas Gerais. Segundo informações do IGAM (2014), no Portal InfoHidro estão disponíveis dados de outorga, cobrança pelo uso da água, séries históricas de monitoramento da qualidade das águas, mapas, relatórios, dentre outros.

O acesso às informações contidas no Portal InfoHidro irá contribuir como base para a tomada de decisão dos CBH, uma vez que os dados são dispostos de forma atualizada no portal. Tais dados servirão de subsídios para um melhor planejamento de ações e monitoramento da situação dos recursos hídricos dentro da respectiva bacia. Os principais objetivos do Portal InfoHidro são coletar, tratar, armazenar, recuperar, disponibilizar e divulgar as informações que contribuí para a gestão dos recursos hídricos. Com isso, espera-se mais transparência e democracia ao acesso à informação, podendo gerar mais confiança aos atores envolvidos na gestão das águas para a tomada de decisão. Para tanto, cabe ressaltar que deve ser observada a qualidade dos dados inseridos e sua aplicação no processo de tomada de decisão.

A análise documental também identificou a presença de assimetrias de poder na administração de recursos escassos, em que a outorga para uso dos recursos hídricos

---

<sup>12</sup> Ata da 22ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica, realizada em Almenara, nos dias 31 de Maio e 01 de Junho de 2012.

<sup>13</sup> Ata da 26ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica, realizada em Belo Horizonte, nos dias 06 e 07 de Março de 2013.

permitiu uma exploração excessiva do recurso natural. Tal fato se apresenta na fala de uma representante de CBH:

O representante do CBH citou que na sua região há uma situação crítica de escassez de água, Rio Mosquito, e disse que o que garante o abastecimento de água é a barragem. (...) Se não houver chuva suficiente este ano, o abastecimento na região ficará comprometido. O Núcleo Regional do IGAM foi acionado, mas houve a constatação pelo CBH quanto à concessão de novas outorgas sem a análise da disponibilidade hídrica. Mencionou a Moção encaminhada pelo CBH a respeito da possibilidade de consulta ao CBH sobre a concessão de novas outorgas e licenciamento ambiental. Disse que acredita que o IGAM não tenha entendido a solicitação do CBH. Questionou os limites de usos insignificantes, e sugeriu que a área seja declarada de conflito. (Representante de CBH, 2013)<sup>14</sup>.

Para Theodoro e Muniz (2003), “tal evidência significa que a cada momento novas decisões são tomadas, tanto no campo político como no social, gerando com isso, entretanto, toda uma série de resultados que não podem ser facilmente recuperados para a coletividade”. Essa situação mostra como é importante reconhecer o valor operacional da interdependência institucional como forma de superação dos problemas ambientais emergentes (THEODORO; MUNIZ, 2003).

A falta de recursos financeiros para realização de projetos e ações, e a falta de apoio técnico e administrativo são apontados como as principais dificuldades para o bom funcionamento do CBH (MOREIRA, 2010). Tal fato também pôde ser verificado na análise documental realizada, na qual foram mencionadas questões como a falta de recursos financeiros para deslocamento, atraso no repasse de recursos, dificuldade de acesso aos recursos do FIDRO devido aos entraves burocráticos impostos pelo Estado.

A celebração dos convênios é um item que tem demandado bastante esforço por parte do Estado, em especial, da GECBH, devido a problemas como a impossibilidade de contratação de pessoal, inclusive pagamento de funcionários da conveniente, desconhecimento por parte dos convenientes sobre legislação de recursos hídricos, decretos e termos de convênios, não alinhamento entre os convênios e CBH para a prestação de contas, podendo gerar prejuízos financeiros aos convenientes. Grande parte da documentação analisada remete à implantação e execução de convênios.

Diante disso, foi proposto aos CBH um modelo de gestão no qual o IGAM faria a função de secretaria executiva dos Comitês de Bacias Hidrográficas, desde que

---

<sup>14</sup> Ata da 29ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacia Hidrográfica, realizada em Lavras, nos dias 05 e 06 de setembro de 2013.

não haja Agência de bacia ou entidade equiparada atuando na bacia. Neste modelo, a Diretoria de Gestão de Águas e Apoio aos Comitês e as gerências a ela acopladas teriam papel primordial na realização das atividades propostas. Dentre as ações elencadas para esse fim estavam: coordenação da execução da agenda anual do CBH; logística para a realização de reuniões; mobilização dos conselheiros para a participação nas reuniões; condução dos trabalhos das reuniões (preparação da pauta, lista de presença, ata etc.); elaboração do relatório anual de atividades; preparação de minutas de deliberações a serem aprovadas pelo CBH; promoção de debates técnicos sobre as questões relacionadas à água, dentre outros<sup>15</sup>. Para o representante do Estado,

a proposta visa liberar as lideranças locais para cumprir o que está estabelecido na Lei, já que, assim como o CERH, são órgãos deliberativos e normativos em sua área de atuação, ou seja, nas bacias hidrográficas. Lembrou da necessidade dos CBH cumprirem com as diversas competências previstas na lei das águas e que esta proposta visa tirar as preocupações administrativas/executivas dos conselheiros e diretoria, podendo pensar, portanto, a gestão da bacia (Representante do IGAM, 2013)<sup>16</sup>.

Essa proposta foi votada pelos CBH representados na Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas, em maio de 2013, não sendo aceita pelos conselheiros, permanecendo a execução dos convênios e contratação de pessoas jurídicas. A fala de um representante de CBH expressa o posicionamento dos CBH em relação à proposta:

O representante do CBH informou que assistiu pela primeira vez a nova proposta, e disse que nos vinte anos que está à frente do Comitê, por melhor que seja a infraestrutura, se não houver uma pessoa lá na bacia, não funciona. Sem o funcionário no dia-a-dia para atender a sociedade, os anseios não serão atendidos, pois o IGAM não tem capilaridade na bacia. Entende que o CBH não é só plenária, e tem que haver inter-relação com as prefeituras, e com os usuários, fato que foi esquecido nesta proposta. Ressaltou que não funciona! A SEMAD e o IGAM vão precisar buscar outra forma, pois o escritório tem uma função estratégica (Representante de CBH)<sup>17</sup>.

Esse fato salienta a tentativa de tutela do Estado sobre as competências dos CBH. Os CBH são instâncias de diálogo sobre recursos hídricos, tendo o conflito algo inerente nas relações existentes no âmbito do comitê. Neste processo, o papel do Estado

---

<sup>15</sup> Apresentação realizada pelo IGAM na 27ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas (FMCBH) em Belo Horizonte nos dias 9 e 10 de maio de 2013.

<sup>16</sup> Ata da 27ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas (FMCBH) em Belo Horizonte nos dias 9 e 10 de maio de 2013.

<sup>17</sup> Ata da 27ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas, realizada em Belo Horizonte, nos dias 09 e 10 de Maio de 2013.

se configura em promover e assegurar a coexistência dos segmentos sociais e a defesa das regras do jogo em prol da transparência, democracia e participação (MONTENEGRO, 2009). Diniz (1998) salienta que,

historicamente a tutela do Estado cerceou a autonomia da sociedade. (...) A rigidez da institucionalidade estatal, presa à herança corporativa, seu fraco potencial de incorporação política, a impermeabilidade do Estado às demandas sociais em expansão, seu baixo grau de responsabilidade pública acentuaram o divórcio Estado-sociedade (DINIZ, 1998, p. 41).

Uma tentativa que vai à busca da autonomia financeira e administrativa dos CBH consiste na implementação da cobrança na bacia hidrográfica. Atualmente, apenas nove UPGRH possuem cobrança implementada em suas respectivas bacias. Na cobrança, uma questão debatida pelos conselheiros é a divergência da quantidade de usuários e pagadores em suas bacias, sugerindo que os dados não condizem com a realidade existente.

Abers e Jorge (2005) também salientam que o estado não enxerga os CBH como órgãos públicos legítimos e não respeita as decisões tomadas. Além disso, outras competências dos comitês não têm garantias de que serão cumpridas.

Essa situação também se apresenta na análise documental realizada. Em nota técnica o IGAM salientou a necessidade de realização do controle de legalidade da Deliberação Normativa expedida pelo CBH Velhas, que aprovou não serem mais autorizados processos de outorga de uso consultivo na região do Alto Rio das Velhas enquanto não estiver esclarecido o cenário de conflito pelo uso da água indicado pelos estudos que vêm sendo desenvolvidos para a atualização do Plano Diretor da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Tal deliberação foi aprovada mediante constatação, a partir de dados informados pelo IGAM, da presença de um conflito de uso da água existente no Alto Rio das Velhas<sup>18</sup>.

Segundo informa a Nota Técnica DGAC IGAM 002/2013,

a suspensão de concessão de outorgas de direito de uso de recursos hídricos é ato privativo da administração pública, subsidiado por estudos técnicos referentes à disponibilidade hídrica na Bacia, não estando elencada dentre as atribuições legais dos Comitês de Bacias Hidrográficas a competência para deliberar sobre a suspensão de concessão de outorga de uso de direito de uso de recursos hídricos no âmbito da circunscrição hidrográfica. É atribuição legal dos CBH tão somente deliberar pelo deferimento ou indeferimento de outorgas para empreendimentos de grande porte e com potencial poluidor,

---

<sup>18</sup> Ata da 75ª Reunião do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, realizada em Belo Horizonte, no dia 03 de Dezembro de 2013.

em consonância com o disposto na legislação (Nota Técnica DGAC IGAM 002/2013).

Segundo Abers e Jorge (2005, p. 19),

faltam mecanismos legais que assegurem que decisões relacionadas à arbitragem de conflitos sejam respeitadas pelos atores envolvidos ou que os órgãos gestores submetam suas decisões sobre obras hídricas à deliberação de comitês (ABERS; JORGE, 2005, p. 19).

Neste sentido, Moreira (2010) aponta que os órgãos estaduais são vistos como segmentos que dificultam a dinâmica e avanço do CBH. Além disso, os resultados apontados por Moreira (2010) indicam que o poder público estadual se apresenta como não confiáveis quanto à divulgação de informações. No entanto, esses órgãos são os mais procurados para discutir sobre os problemas que afetam as bacias hidrográficas. “O papel desses órgãos para se alcançar a solução dos problemas é reconhecido, no entanto eles estão com dificuldades para realizarem seu papel” (MOREIRA, 2010, p. 155-156).

Conforme informações do IGAM (2013), a política de criação e estruturação dos Comitês de Bacias Hidrográficas pode ser dividida em três enfoques de atuação do Estado:

1º Enfoque: Período de 1998 a 2009 – priorização na criação e estruturação dos comitês de bacias existentes em Minas Gerais;

2º Enfoque: Período de 2008 a 2012 – priorização nos repasses do FIDRO para estruturação física e operacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas; e

3º Enfoque: Período de 2010 até o momento – priorização no fortalecimento institucional dos comitês a partir da implementação dos instrumentos de gestão das águas.

Com vistas ao fortalecimento da atuação dos CBH, vêm sendo confeccionados materiais de apoio aos comitês, como o “Manual do Conselheiro” (2007), com finalidade de ajudar a sociedade a conhecer o processo de participação no Comitê de Bacia Hidrográfica e as suas consequências, bem como auxiliar os conselheiros inseridos nos CBH a entender o funcionamento do gerenciamento de recursos hídricos. Esse manual tem como objetivo principal a mobilização social para um apoio e participação efetiva dos cidadãos nos comitês de bacia.

Além disso, o IGAM tem realizado a manutenção e atualização do Portal dos Comitês de Bacia de Minas Gerais, que se configura como uma ferramenta de comunicação estratégica e de diálogo com a sociedade, agrupando informações dos 36

comitês de bacias hidrográficas criados em Minas Gerais. No portal é possível acessar informações sobre os comitês, contatos, instrumentos de gestão, atas de reuniões, deliberações, agenda de reuniões, mapas das UPGRH existentes em Minas Gerais, dentre outros. Neste sentido, abrem-se as possibilidades de reconhecimento do CBH uma vez que todos os cidadãos têm acesso às informações referentes ao comitê da sua região, com intuito de atingir uma maior participação e discussão sobre os assuntos existentes na respectiva bacia hidrográfica.

O IGAM também vem promovendo cursos de capacitação, como “O papel do conselheiro na gestão de recursos hídricos”, que abrangeu um total de 230 conselheiros que compõem os CBH. O curso teve por princípio básico aprimorar o entendimento por parte dos conselheiros sobre os conceitos e fundamentos que norteiam a Política Estadual de Recursos Hídricos. Desta forma, o curso objetivou um reconhecimento por parte dos conselheiros em relação à sua participação e contribuição para o fortalecimento da atuação do CBH dentro da bacia. (IGAM, 2014).

A análise documental mostrou que todas essas iniciativas têm gerado um aprimoramento na gestão de recursos hídricos por parte do comitê. Atualmente, tem sido reforçado, por parte do IGAM, a necessidade de pautas mais técnicas com intuito de implantar os instrumentos de gestão e fortalecimento dos CBH.

Neste sentido, cabe esclarecer o reconhecimento do IGAM sobre as dificuldades existentes, conforme a afirmação do representante do órgão:

a situação dos comitês é um reflexo do IGAM. Se os CBH estão em situação de desconforto, é reflexo da atuação do órgão gestor. Portanto, este momento de renovação acontecerá também no IGAM, com o intuito de fortalecer o SEGRH (Representante do IGAM, 2013)<sup>19</sup>.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho teve por objetivo analisar a influência do Estado nos processos decisórios dos CBH buscando compreender os limites entre a autonomia dos CBH e a tutela exercida pelo Estado. A análise tanto documental quanto bibliográfica permitiu compreender os desafios existentes na busca da promoção da gestão

---

<sup>19</sup> Ata da 28ª Reunião do Fórum Mineiro de Comitês de Bacias Hidrográficas, realizada em Belo Horizonte, nos dias 10 e 11 de Julho de 2013.

descentralizada e participativa dos recursos hídricos por parte do Estado, identificando como o Estado influencia na tomada de decisão dos CBH.

A relação entre a administração estadual, representada pelo Instituto Mineiro de Gestão de Águas, mais especificamente, pela Diretoria de Gestão de Águas e Apoio aos Comitês, e os Comitês de Bacias Hidrográficas tem por finalidade “promover a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, mediante apoio técnico à criação, implantação e operacionalização dos CBH” (MINAS GERAIS, 2011).

A gestão dos recursos hídricos implica decisões de caráter transversal, pois trata de assuntos como saúde, economia, planejamento territorial e meio ambiente. Neste sentido, verificou-se que a atual estrutura do Estado não consegue realizar de forma eficiente as articulações políticas necessárias para viabilizar as tomadas de decisões dos CBH. As especificidades de Minas Gerais são grandes, fornecendo dificuldade na implementação dos Planos Diretores de Recursos Hídricos aprovados pelos Comitês de Bacias Hidrográficas. Assim, se não houver uma integração sólida nas políticas estaduais, dificilmente a gestão da água conseguirá grandes avanços.

Uma questão bastante abordada nos documentos analisados se refere às informações técnicas fornecidas. Os CBH mencionam dificuldade na obtenção dos dados referentes à outorga e cadastro de usuários. Isso demonstra de certa forma o poder e o controle que o Estado pode exercer sobre os CBH, pois esses dados são imprescindíveis para uma eficiente tomada de decisão. O desafio é buscar estratégias e mecanismo para melhorar a disponibilidade dos dados e a comunicação existente entre Estado e CBH.

Neste sentido, observou-se uma tentativa de melhoria por parte do IGAM pelo lançamento do Portal de Informações Estaduais sobre Recursos Hídricos (InfoHidro). A expectativa é fornecer dados atualizados e de qualidade aos CBH a fim de subsidiar as tomadas de decisões.

Finalmente, a falta de recurso financeiro para a realização de projetos e ações foi o tema mais abordado na documentação examinada. Os recursos financeiros influenciam, principalmente, na autonomia do CBH na realização dos programas que promovem a melhoria da bacia hidrográfica. Cabe ressaltar que existe dificuldade tanto por parte do Estado na disponibilização dos recursos financeiros em tempo hábil, quanto dos CBH em não conhecerem os mecanismos de utilização do recurso financeiro.

Neste sentido, a autonomia, que se expressa pelo poder de decisão sobre a gestão da bacia está longe de ser atingida. Cardoso (2003) aponta que as políticas

governamentais que alocam recursos para um tipo de intervenção limitam as possibilidades de o CBH decidir quais são as suas prioridades. Assim,

a ausência de uma personalidade jurídica própria também cerceia as alternativas de busca de recursos. A autonomia se constrói politicamente e, muitas vezes, com subterfúgios legais, como a criação de instituições paralelas com personalidade jurídica que possam assumir o papel de gestoras de recursos, enquanto não é instituída a cobrança e são criadas as Agências de Água para gerir a cobrança (CARDOSO, 2003).

Apesar dos problemas apresentados relacionados à eficiência da atuação do Estado no que tange à participação, verifica-se um esforço em prol de um fortalecimento dos comitês, mediante confecção de materiais de apoio à gestão, elaboração e aplicação de cursos de capacitação aos conselheiros, suporte às reuniões dos CBH e FMCBH, dentre outros. No entanto, verifica-se que as políticas das águas dão aos CBH poucos poderes concretos, enfatizando um caráter de participação apenas propositivo. Os desafios estão em promover uma participação mais efetiva, no sentido do CBH ser realmente parte integrante do Estado. Conforme salientam Abers e Jorge (2005), “o estado não enxerga os CBH como órgãos públicos legítimos” e não respeita as decisões tomadas. Além disso, outras competências dos comitês não têm garantias de que serão cumpridas.

Conforme Moreira (2010), lidar com a gestão de recursos hídricos requer tempo e capacitação das entidades governamentais para se adaptarem ao processo participativo.

Conclui-se, por fim, com base na documentação pesquisada, que o Estado como provedor da transparência, democracia e participação exerce uma grande influência nos CBH no que tange à articulação política, disponibilização de informações, repasse de recursos financeiros, apoio técnico e administrativo. Em resumo, a influência do Estado no CBH está presente na base estrutural dos Comitês de Bacias Hidrográficas, uma vez que qualquer alteração dos fatores mencionados acarreta grandes consequências para a atuação do CBH e, conseqüentemente, na busca pela melhoria socioambiental da bacia hidrográfica.

O presente trabalho limitou-se à atuação do Estado em relação aos CBH. Para futuras pesquisas sugere-se avaliar o desempenho institucional do CBH, que se configura como diretamente influenciado pela relação Estado e Sociedade Civil, e exerce um poder explicativo para o sucesso ou fracasso do comitê de bacia hidrográfica. Sugere-se, portanto, avaliar o capital social existente no CBH, e a forma como os

agentes do poder público, atuantes no comitê, estão relacionados com os pares da sociedade civil.

## 7. REFERÊNCIAS

ABERS, Rebecca; JORGE Karina Dino. **Descentralização da Gestão da Água: Por que os comitês de bacia estão sendo criados?** Ambiente & Sociedade. Vol. VIII - nº. 2. jul./dez. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v8n2/28607.pdf>>. Acessado em 20 de março de 2014.

ABERS, Rebecca. Pensando politicamente a gestão da água. In: ABERS, R.N. (Org.). **Água e Política – Atores, Instituições e Poder nos Organismos Colegiados de Bacia Hidrográfica no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

ANA - Agência Nacional de Águas. **Evolução da organização e implementação da gestão de bacias no Brasil**. 2002. 24 p.

\_\_\_\_\_. **Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil**: informe 2011. Brasília: ANA, 2011a. Disponível em: < <http://conjuntura.ana.gov.br/conjuntura/>>. Acessado em 01 de maio de 2014.

\_\_\_\_\_. **Cuidando das águas: soluções para melhorar a qualidade dos recursos hídricos**. Agência Nacional de Águas; Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente. Brasília: ANA, 2011b.

\_\_\_\_\_. **O Comitê de Bacia Hidrográfica: o que é e o que faz?** Agência Nacional de Águas. Brasília: SAG, 2011c.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Edições 70. Lisboa: Portugal. 1997.

BELMARTINO, Susana. Políticas **Neoliberales em Salud: la discusión de una alternativa**, Divulgação 2:33-7, março de 1990. *apud*

BOBBIO, Norberto. **Estado, governo e sociedade: para uma teoria geral da política**. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

BOURDIEU, Pierre. **Razões práticas: sobre a teoria da ação**. São Paulo: Papirus, 1996.

BOURDIEU, P. Sobre o poder simbólico. In. **O Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, p. 9 – 16.

BRAGA, B.; FLECHA, R.; PENA, D. S. & KELMAN, J. **A reforma institucional do setor de recursos hídricos**. Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação / organizadores Aldo da Cunha Rebouças, Benedito Braga, José Galizia Tundisi. 3. ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2006.

BRASIL. **LEI nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997.** Dispõe sobre a Política de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do Art. 21 da Constituição Federal, e altera o Art. 1º da Lei nº. 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº. 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

BRASIL. **IBGE.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2010a. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acessado em 20 de março de 2014.

BRASIL. IBGE. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico: 2008.** Rio de Janeiro, 2010b. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicao\\_devida/pnsb2008/PNSB\\_2008.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicao_devida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf)>. Acessado em 13 de maio de 2014.

CAMARGOS, L. M. M.. **Plano diretor de recursos hídricos da bacia hidrográfica do Rio das Velhas: resumo executivo.** Dezembro 2004/ Luíza de Marillac Moreira Camargos (coord.). - Belo Horizonte: Instituto Mineiro de Gestão das Águas, Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas, 2004. 228 p.

CARDOSO, M.L. de M. **Desafios e potencialidades dos Comitês de bacias hidrográficas.** 2003. Cienc. Cult. vol.55, nº 4, São Paulo.

DAGNINO, Evelina. Sociedade civil, espaços públicos e a construção democrática no Brasil: limites e possibilidade. In: DAGNINO, Evelina (org). **Sociedade civil e espaços públicos no Brasil.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

DAGNINO, Evelina. **Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando?** In: MATO, Daniel (coord.), **Políticas de ciudadanía y sociedad civil en tiempos de globalización.** Caracas: FACES, Universidad Central de Venezuela, pp. 95-110. 2004. Disponível em: <<http://www.globalcult.org.ve/pub/Rocky/Libro2/Dagnino.pdf>>. Acessado em 10 de maio de 2014.

DINIZ, Eli. **Uma perspectiva analítica para a reforma do Estado.** Revista Lua Nova, n. 45, 1998.

FARIA, Cláudia Feres. **Democracia deliberativa: Habermas, Cohen e Bohman.** Lua Nova, n. 50, 2000, p. 47-68.

FLEURY, S. **Redes de políticas: novos desafios para a gestão pública.** Administração em Diálogo, São Paulo, no 7, pp. 77-89, 2005.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Produto Interno Bruto de Minas Gerais – Relatório Anual. 2011. Disponível em: <[http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pib/pib-  
anuais/136-informativo-cei-pib-mg-2011/file](http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/pib/pib-anuais/136-informativo-cei-pib-mg-2011/file)>. Acessado em 20 de maio de 2014.

GARBELINI, Gislaine ; ASHLEY, P. A.. **Governança de Redes de Stakeholders: Análise das Condições de Contribuição para o Desenvolvimento Regional Sustentável**. In: V Congresso Nacional de Excelência em Gestão: Gestão do Conhecimento para a Sustentabilidade. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008.

GUIVANT, J.; JACOBI, P. R. Da hidrotécnica à hidropolítica: novos rumos para a regulação e gestão dos riscos ambientais no Brasil. **Cadernos de Pesquisa Interdisciplinar em Ciências Humanas**, Florianópolis: UFSC, n. 67, 2003. Disponível em: < [http://www.cfh.ufsc.br/~laam/rgsg/seminario\\_furb\\_2/seminario%206\\_1.pdf](http://www.cfh.ufsc.br/~laam/rgsg/seminario_furb_2/seminario%206_1.pdf)>. Acessado em 25 de maio de 2014.

HABERMAS, Jürgen. **Direito e Democracia: entre facticidade e validade**, vol. II. Rio de Janeiro: Ed. Tempo Brasileiro, 1997.

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas. **Relatório Final - Consolidação da 1ª etapa do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais**. Belo Horizonte. Dezembro de 2006.

IGAM – Instituto Mineiro de Gestão de Águas. Conteúdo do site. 2014. Disponível em: < <http://comites.igam.mg.gov.br/>>. Acessado em 25 de maio de 2014.

IGAM - Instituto Mineiro de Gestão de Águas. **Portal dos Comitês**. 2013. Disponível em: < <http://comites.igam.mg.gov.br/>>. Acessado em 01 de abril de 2014.

INFOHIDRO – Portal de Informação sobre Recursos Hídricos de Minas Gerais. Conteúdo do site. IGAM, 2014. Disponível em: < <http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/>>. Acessado em 20 de maio de 2014.

JACOBI, Pedro Roberto. Participação na gestão ambiental no Brasil: os comitês de bacias hidrográficas e o desafio do fortalecimento de espaços públicos colegiados. In: **Los tormentos de la materia. Aportes para una ecología política latino-americana**. Alimonda, Héctor. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Buenos Aires. Março 2006. Disponível em: < <http://biblioteca.clacso.edu.ar/subida/clacso/gt/20101002072521/9Jacobi.pdf>>. Acessado em 20 de maio de 2014.

JACOBI, Pedro Roberto. A gestão participativa de bacias hidrográficas no Brasil e os desafios do fortalecimento dos espaços públicos colegiados. In: COELHO, V.S.P.; NOBRE, M. **Participação e Deliberação: teoria democrática e experiências institucionais no Brasil Contemporâneo**. São Paulo: Editora 34, 2004.

JACOBI, Pedro; BARBI, Fabiana. **Democracia e participação na gestão dos recursos hídricos no Brasil**. Revista Katál. Florianópolis v. 10 n. 2, jul./dez. 2007a, p. 240.

JACOBI, P.; BARBI, F.. Governança dos recursos hídricos e participação da sociedade civil. In: **Anais do II Seminário Nacional de Movimentos Sociais**, Participação e Democracia. Florianópolis, 2007b.

JACOBI, P.; MONTEIRO, F.; EDUARTE, M.; CASTELLANO, M.; ROMAGNOLI, R.; NOVAES, R. Capital social e desempenho institucional: – reflexões teórico-metodológicas sobre estudos no comitê de bacia hidrográfica do Alto Tietê. na bacia do Alto Tietê. In: JACOBI, P.; FERREIRA, L. (orgs.). **Diálogos em ambiente e sociedade no Brasil**. São Paulo: Annablume/Anppas, 2006.

JACOBI, P. R.; GÜNTHER, W. M. R.; GIATTI, L. L. **Agenda 21 e Governança**. Estudos Avançados (USP. Impresso), v. 26, p. 331-339, 2012. Disponível em: <[http://citrus.uspnet.usp.br/usprio+20/sites/default/files/Pedro\\_Jacobi.pdf](http://citrus.uspnet.usp.br/usprio+20/sites/default/files/Pedro_Jacobi.pdf)>. Acessado em 20 de Maio de 2014.

LEMOS, M.C.; JOHNSON, R.M.F.; NELSON, D.R.; ENGLE, N.L. Informação técnica e gestão participativa de bacias hidrográficas no Brasil. In: ABERS, Rebeca (org), **Água e política: atores, instituições e poder nos organismos colegiados de bacia hidrográfica no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

MAANEN, John Van. Reclaiming qualitative methods for organizational research: a preface, In: **Administrative Science Quarterly**, v.24, n.4, Dec. 1979, p.520-526 *apud*.

MACHADO, C. J. S. **Recursos Hídricos e Cidadania no Brasil: limites, alternativas e desafios**. Sociedade e Ambiente, v. VI, n. 2, p. 121-136, jul/dez, 2003.

MASCARENHAS, A. C. **Comitê de Bacia hidrográfica: o que é, como funciona, e que papel desempenha na gestão dos recursos hídricos**. Revista Plenarium. Brasília: Câmara dos deputados, ano III, nº 3. Set. 2006.

MELO, Marília Carvalho de; LACEMAR, Breno; MARILLAC, Luiza de. Estado de Minas Gerais – Instituto de Gestão de Águas de Minas Gerais. In: INSTITUTO DE GESTÃO DAS ÁGUAS E CLIMA (INGÁ). **Governança pública das águas: experiência dos estados brasileiros na gestão das águas**. Salvador: INGÁ, 2009.

MINAS GERAIS. **Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999**, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos. 1999.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.903, de 06 de setembro de 1995**, que cria a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, altera a Denominação da Secretaria de Estado de Ciência. 1995.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.581, de 17 de julho de 1997**, que dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD. 1997.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.584, de 17 de julho de 1997**, que altera a denominação do Departamento de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais - DRH - MG -, para Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM, e dispõe sobre sua reorganização. 1997.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 45.818, de 16 de dezembro de 2011**. Contém o Regulamento do Instituto Mineiro de Gestão de Águas - IGAM.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 15.910, de 21 de dezembro de 2005**, que dispõe sobre o Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais – FHIDRO.

\_\_\_\_\_. **Decreto Estadual nº 26.961, de 28 de Abril de 1987**, que cria o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH.

\_\_\_\_\_. **Lei Delegada 180, de 20 de Janeiro de 2011**, que dispõe sobre a estrutura orgânica da Administração Pública do Poder Executivo do Estado de Minas Gerais.

\_\_\_\_\_. **Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2011-2030 – PMDI**. 2012. Disponível em:< [http://www.planejamento.mg.gov.br/images/documentos/pmdi/pmdi\\_2011\\_2030.pdf](http://www.planejamento.mg.gov.br/images/documentos/pmdi/pmdi_2011_2030.pdf)>. Acessado em 12 de Maio de 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MONTENEGRO, L. R. Gestão Integrada e Participativa em Comitês de Bacia Hidrográfica. In: **Encontro de Mobilização para a Instalação do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paranoá – CBHRP**. Brasília. Dez. 2009.

MOREIRA, M.. A atuação dos governos estaduais nos comitês de bacia. In: ABERS, Rebeca (org), **Água e política: atores, instituições e poder nos organismos colegiados de bacia hidrográfica no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

NEVES, José Luís. **Pesquisa qualitativa: características usos e possibilidades**. Cadernos de Pesquisas em Administração, São Paulo: v.1, n.3, p.103, 1996.

PEREIRA, D. S. P.. **Governabilidade dos recursos hídricos no Brasil: A implementação dos instrumentos de Gestão na bacia do rio Paraíba do Sul**. ANA Brasília – DF, 82p, 2003.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água**. São Paulo: Annablume, 2008.

RICHARDSON, Roberto Jerry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999

SANDOVAL, Ricardo M.. **Tracking governance – indicators and measurement for constructing learning water management systems**. International Conference on Adaptive e Integrated Water Management (CAIWA). 2007. Disponível em: <<http://www.newater.uni-osnabrueck.de/caiwa/data/papers%20session/F4/multilevel%20water%20governance%20Sandoval.pdf>>. Acessado em 15 de Maio de 2014.

SANTILLI, Juliana. **Aspectos Jurídicos da Política Nacional de Recursos Hídricos**. 2000. Disponível em: <[http://www.estig.ipbeja.pt/~ac\\_direito/Santilli.pdf](http://www.estig.ipbeja.pt/~ac_direito/Santilli.pdf)>. Acessado em 25 de Maio de 2014.

SEMAD - Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento sustentável de Minas Gerais. **Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH**. 2011. Disponível em: <<http://www.meioambiente.mg.gov.br/cerh>>. Acessado em 01 de Abril de 2014.

THEODORO, H. D.; MUNIZ, J. N. A gestão institucional de recursos hídricos em Minas Gerais. In: **Anais do XI Congresso Brasileiro de Sociologia**, Unicamp - Campinas, Set. 2003.

TOBAR, F. **O conceito de descentralização: usos e abusos**. Plan. Pol. Pública, 5:31-51, 1991.

UNDP - United Nations Development Program. Water Governance Facility (WGF) at the Stockholm International Water Institute website. Disponível em:<[www.watergovernance.org](http://www.watergovernance.org)>. Acessado em 14 de Maio de 2014.