

# **A TRAJETÓRIA DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL: PANORAMA GERAL DOS ESTADOS BRASILEIROS**

**MARIO MARCOS LOPES**

*(Centro Universitário de Araraquara)*

**DENILSON TEIXEIRA**

*(Centro Universitário de Araraquara)*

## ***Resumo***

*A água é um dos recursos essenciais à continuidade da vida, e insumo básico para quase todas as atividades humanas; entretanto, as atividades antrópicas e econômicas têm provocado a contaminação e degradação dos mananciais superficiais e subterrâneos. Diante disso, emerge a necessidade de se conciliar o desenvolvimento dos recursos naturais. No Brasil, esse novo modelo de gestão de recursos hídricos começa a ser implantado a partir da promulgação da Política de Recursos Hídricos, em diversos estados brasileiros e nacionalmente. Nota-se certa lentidão de entes federativos na estruturação político-institucional de gestão de suas águas, apesar do grande avanço ocorrido no setor.*

*Palavras-chaves: Legislação; Recursos Hídricos; Bacia Hidrográfica; Gestão*

## 1 INTRODUÇÃO

A partir da promulgação da *Constituição* de 1988 e, posteriormente, da Política Nacional de Recursos Hídricos, diversos estados aprovaram leis que reorganizaram o Sistema de Gestão dos Recursos Hídricos. O novo modelo adotado no país enfatiza a gestão integrada dos usos múltiplos da água, tendo por base a bacia hidrográfica. O processo de formação desses colegiados foi desenvolvido ao longo dos anos 90 e prevê a constituição de Comitês de Bacias Hidrográficas e seus braços executivos, as Agências de Bacias Hidrográficas (ANA, 2002).

Essa proposta estabelece uma nova estrutura para a Gestão dos Recursos Hídricos. Entretanto, as especificidades socioeconômicas e políticas regionais/estaduais são determinantes no processo de formação e consolidação dessa gestão no país e dos respectivos comitês de bacias hidrográficas. Portanto, mesmo as diretrizes legais sendo destinadas a todos os estados, cada qual apresenta sua própria trajetória.

O tema relacionado à Gestão dos Recursos Hídricos vem ganhando cada vez mais relevância no cenário nacional e internacional, devido à importância do manejo sustentável da água para o bem-estar das populações e para o desenvolvimento dos países. A solução para todos esses problemas está centrada na criação de dispositivos legais, desenvolvimento de sistemas adequados de gestão, de procura permanente de inovações tecnológicas e na adoção de medidas estruturais e não-estruturais para a gestão integrada e preditiva das águas (TUNDISI, 2006).

Diante disso, o objetivo principal deste trabalho é apresentar a trajetória e a situação atual dos estados brasileiros, no tocante a legislação e gestão integrada de recursos hídricos. Dessa forma, este trabalho contribui para ampliar a base de dados e discussões sobre o tema, formando um painel sobre o assunto no Brasil.

Para tanto, utilizou-se levantamento bibliográfico e coleta de documentos nos acervos impressos e digitais da Agência Nacional das Águas - ANA. A pesquisa também recorreu a textos subsidiários, como os documentos oficiais dos estados brasileiros, a coletânea da Legislação sobre os Recursos Hídricos, os Planos de Bacias e os Relatórios da Situação dos Recursos Hídricos, entre outros.

As ações, estabelecidas por meio da Política Nacional de Recursos Hídricos e das legislações de cada estado da Federação, visam criar um novo senso de valores, o qual será capaz de redefinir as prioridades, na direção de um futuro justo, equitativo e sustentável. A crescente degradação ambiental vem se tornando uma ameaça e são necessários esforços mútuos da sociedade civil, de instituições organizadas e do governo, através de estudos e planejamento de ações direcionadas, para minimizá-las.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Descrever a trajetória e a evolução dos estados brasileiros na Gestão de Recursos Hídricos, apresentando seus reflexos no manejo sustentável da água, no bem-estar das populações e no desenvolvimento do país.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Levantar a legislação pertinente a Gestão de Recursos Hídricos no Brasil e nos estados brasileiros;
- Destacar os estados brasileiros cujos dispositivos legais e institucionais se apresentam evoluídos;
- Apontar caminhos para a efetivação da gestão dos recursos hídricos.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

O levantamento bibliográfico realizou-se através de pesquisa e coleta de documentos, nos acervos das Coordenadorias de Recursos Hídricos dos estados brasileiros, contando com pesquisas na página eletrônica da Agência Nacional das Águas e do Ministério do Meio Ambiente, na seção Comitês de Bacias Hidrográficas.

A pesquisa também recorreu a textos subsidiários como os documentos oficiais dos Governos dos Estados e emanados dos Comitês, a coletânea da Legislação sobre os Recursos Hídricos do Brasil, os Planos de Bacias, os Relatórios da Situação dos Recursos Hídricos, e outras publicações específicas.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A preocupação com o meio ambiente no país não é fato recente. No Brasil Colônia foram instituídas Ordenações Portuguesas (Ordenações Manuelinas e Afonsinas – primeiro Código Europeu), oriundas de Portugal, vigentes até o advento do *Código Civil*, em 1916 e disciplinavam as relações do homem com o meio ambiente.

Posteriormente, sob a inspiração da Constituição alemã de Weimar, foi promulgada, em 1934, a primeira legislação disciplinando os usos da água no país, instituindo o Código das Águas.

Nota-se, ao longo dessa trajetória, que os interesses existentes na utilização dos recursos hídricos já demonstravam que a administração desse bem natural era extremamente complexa.

Outro importante passo foi a definição da Política Nacional de Meio Ambiente (Lei n.º 6.938 de 31.08.1981), visando assegurar a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, com a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA e a consolidação do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. A promulgação da *Constituição Federal* de 1988, que previu em seu artigo 21, item XIX, a instituição de um Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, foi um fator decisivo na formulação da nova política ambiental.

No final dos anos 80, a partir da nova Constituição (1988), diversos estados brasileiros, mais avançados nas questões ambientais, passaram a discutir e fundamentar seus arcabouços legais e jurídicos de recursos hídricos, tendo como base: o gerenciamento por bacia hidrográfica, a água como bem econômico, a descentralização, a integração e a participação dos usuários no processo de gestão.

A previsão constitucional da existência de um Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos repetiu-se em 12 (doze) estados e no Distrito Federal, cujas constituições, promulgadas a partir de 1989, incluíram sua implementação.

Em 9 (nove) estados, houve abertura para que esse novo modelo de gestão fosse implantado por lei ordinária e, em 5 (cinco) estados, as respectivas constituições estaduais limitaram-se a repetir os dispositivos da Constituição Federal.

A partir desse momento, proliferaram acontecimentos vinculados à Gestão de Recursos Hídricos no país, culminando com a aprovação e sanção da Lei 9.433/97, instituindo a nova Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e criando o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Com a aprovação dessa lei o país inseriu, em sua

evolução institucional e legal, o resultado de uma longa caminhada na busca do uso sustentável desse bem natural.

Essa nova lei representou a concretização da modernização do setor e colocou o Brasil entre os países de legislação mais avançada do mundo no setor de recursos hídricos. Representou, ainda, uma verdadeira mudança nos modelos tradicionais de gestão das águas, ao romper conceitos e paradigmas arraigados na tradição brasileira, em matéria de recursos hídricos, a começar pelo reconhecimento expresso de sua finitude e, portanto, de seu inequívoco valor econômico e socioambiental relevante (SENRA, 2007).

#### **4.1 AS POLÍTICAS ESTADUAIS DE RECURSOS HÍDRICOS E OS COMITÊS DE BACIA HIDROGRÁFICA**

A maioria dos estados das regiões Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste formulou suas políticas de recursos hídricos. Na realidade, esses estados tinham pressa em organizar suas bases legais e institucionais, pois assim poderiam dispor de instrumentos para enfrentar os conflitos, em função da escassez relativa ao comprometimento da qualidade de suas águas, além de articular e negociar com o governo a gestão dos rios federais que cortam seus estados, de modo a influir na concessão de outorga para os diversos usos (ASSUNÇÃO; BURSZTYN, 2001).

Deste modo, as políticas de recursos hídricos foram sendo elaboradas e aprovadas de acordo com a problemática da água existente em cada estado (escassez e/ou poluição, conflitos, etc.).

A Região Nordeste, com apenas 3,3% dos recursos hídricos do total nacional, apresenta uma constante alteração na sua qualidade, pelo excessivo lançamento de dejetos nos rios, cuja capacidade de autodepuração foi reduzida dramaticamente. Todos os estados já instituíram suas políticas e sistemas de gerenciamento de recursos hídricos, conforme Quadro 1. Além disso, a região é a segunda mais populosa, concentrando cerca de 28% dos brasileiros.

Quadro 1 – Política de Recursos Hídricos na Região Nordeste

Ceará	- Lei nº 11.996, de 24/07/1992. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH e dá outras providências.
Bahia	- Lei nº 11.612, de 08/10/2009 da Bahia. Dispõe sobre a Política Estadual

	de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Rio Grande do Norte	- Lei nº 6.908, de 1º/07/1996, publicada em 3 de julho de 1996. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH e dá outras providências
Paraíba	- Lei nº 6.308, de 02/07/1996, publicada em 03.07.1996. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências.
Pernambuco	- Lei nº 11.426, de 17/01/1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos, institui e Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. - Lei nº 12.984 de 30/12/2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.
Sergipe	- Lei nº 3.870, de 25/09/1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, e institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Alagoas	- Lei nº 5.965, de 10/11/1997, publicada em 11/11/1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos institui o Sistema Estadual de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Maranhão	- Lei nº 8.149, de 15/06/2004. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Piauí	- Lei nº 5.165, de 17/08/2000. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Fonte: Brasil (2011)

A Região Sudeste (42,6% do efetivo populacional e 6% dos recursos hídricos nacionais) presenciou, no final do século XX, sérios problemas de degradação do meio ambiente, particularmente na deterioração da qualidade das águas de algumas bacias hidrográficas, que necessitaram de uma efetiva política de gerenciamento, culminando em importantes leis que inspiraram, posteriormente, a criação da Política Estadual de Recursos Hídricos, conforme apresenta o Quadro 2.

Destaca-se, neste cenário, o estado de São Paulo, um dos principais protagonistas na criação do sistema integrado e na implantação dos instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos. O estado inovou, ainda, com a criação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO, instituído pela Lei Estadual n.º 7663/1991, regulamentado pelo Decreto n.º 37.300/1993, e alterado pelo Decreto n.º 43.204/1998, com o objetivo de financiar programas e ações na área de recursos hídricos, de modo a promover a melhoria e a proteção dos corpos d'água de suas bacias.

Quadro 2 – Política de Recursos Hídricos na Região Sudeste

São Paulo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei nº 10.020, de 03/07/1998. Autoriza o Poder Executivo a participar da constituição de Agência de Bacias.</li> <li>- Lei nº 9.866, de 28/11/1997. Dispõe sobre a proteção e recuperação de mananciais.</li> <li>- Lei nº 9.034, de 27/12/1994. Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos 1994/1995.</li> <li>- Lei nº 7.663, de 30/12/1991. Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.</li> <li>- Lei nº 898, de 18/12/1975. Disciplina o uso do solo para a proteção dos mananciais, cursos e reservatórios de água e demais recursos hídricos de interesse da Região Metropolitana da Grande São Paulo e dá providências correlatas.</li> </ul>
Espírito Santo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei nº 5.818, de 30/12/1998. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento e Monitoramento dos Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo - SIGERH/ES, e dá outras providências.</li> </ul>
Minas Gerais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei nº 13.199, de 29/01/1999, publicada em 30 de janeiro de 1999. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.</li> <li>- Lei nº 13.194, de 29/01/1999, publicada em 30 de janeiro de 1999. Cria o Fundo de Recuperação, Proteção e Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.</li> </ul>
Rio de Janeiro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lei nº 3.239, de 02/08/1999, publicado no DOE em 04/08/99. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta a Constituição Estadual em seu artigo 261, § 1º, inciso VII, e dá outras providências.</li> <li>- Lei nº 4.247, de 16/12/2003. Dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências.</li> </ul>

Fonte: Brasil (2011)

Do mesmo modo, como a Região Sudeste, a Região Sul (6,5% dos recursos hídricos e 15% da população), presenciou, nos últimos trinta anos, diversos conflitos entre os setores usuários da água, pelos efeitos negativos da mecanização agrícola, pela urbanização e industrialização que afetaram a qualidade e quantidade dos recursos hídricos.

Ressalta-se, nesse contexto, o Rio Grande do Sul, que dispõe de uma legislação quase tão antiga quanto a federal. O Código das Águas, do referido estado, foi aprovado em 1937 e continua em vigor até os dias atuais. Os artigos, em consonância com a Lei Federal, foram mantidos e, posteriormente, foi elaborada uma nova lei contendo os instrumentos de gestão e instituindo o Sistema Estadual de Recursos Hídricos.

Observa-se também que todos os estados desta região já instituíram suas políticas, conforme destacado no Quadro 3.

Quadro 3 – Política de Recursos Hídricos na Região Sul

Rio Grande do Sul	- Código de Águas 24.643, de 10/06/1967. - Lei nº 10.350, de 30/12/1994. Institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, regulamentando o artigo 171 da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul. - Lei nº 11.560, de 22/12/2000. Introduz alterações na Lei nº 10.350, de 30/12/1994, que instituiu o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e na - Lei nº 8.850, de 08/05/1989 que criou o Fundo de Investimento em Recursos Hídricos.
Santa Catarina	- Lei nº 9.748, de 30/11/1994. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. - Lei nº 9.022, de 06/05/1993. Dispõe sobre o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos
Paraná	- Lei nº 12.726, de 26/11/1999. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.

Fonte: Brasil H (2011)

Na região Centro-Oeste, segunda maior detentora de água do país (15,7%) e a menos populosa (6,5% do efetivo total), os conflitos entre os setores usuários dos recursos hídricos são mais recentes, entretanto, podem agravar-se rapidamente com a urbanização acelerada e o desmatamento progressivo de grandes áreas para o plantio.

Nota-se que até o início da década de 1960 não se registravam conflitos pelo uso da água. Posteriormente, na transferência da capital para Brasília, iniciou-se a implantação, pelo governo federal, de programas especiais e a extensão da política de colonização da região Amazônica para o Centro-Oeste, culminando com uma mudança no cenário ambiental.

A Política de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Região é recente, se comparada a outras regiões. O Distrito Federal foi o primeiro a formular sua política, seguido pelos Estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, de acordo com o Quadro 4.

Quadro 4 – Política de Recursos Hídricos na Região Centro-Oeste

Distrito Federal	Lei nº 2.725, de 13/06/2001. (publicada no DODF nº 116 em 19.06.01). Institui a Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal, cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal e dá outras providências. (Revoga a Lei nº 512, de 28 de julho de 1993)
Goiás	Lei nº 13.123, de 16/07/1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Mato Grosso	Lei nº 6.945 de 05/11/1997. Dispõe sobre a Lei de Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências.



Mato Grosso do Sul	Lei nº 2.406, de 29.01.2002. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências.
--------------------	--

Fonte: Brasil (2011)

Enquanto os conflitos, em quase todas as regiões do Brasil, estão relacionados com os problemas de ordem quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos, na Região Norte, maior detentora de água, com cerca de 70% dos recursos hídricos do país e 7% da população, os conflitos estão ligados à poluição das águas que atinge as comunidades ribeirinhas que ainda utilizam a água dos rios "in natura".

O Estado de Roraima é o único da federação que ainda não apresenta uma política para o gerenciamento dos recursos hídricos; essa situação é bastante preocupante porque os recursos naturais vêm sendo utilizados de forma bastante predatória.

Os estados que compõem a Região Norte foram os últimos a estabelecerem uma estruturação político-institucional de gestão das águas, conforme consta do Quadro 5.

Quadro 5 – Política de Recursos Hídricos na Região Norte

Acre	Lei nº 1.500, de 15/07/2003. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Acre, dispõe sobre infrações e penalidades aplicáveis e dá outras providências
Amazonas	Lei nº 2.712, de 28/12/2001. Disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Amapá	Lei nº 686, de 07/06/2002. Dispõe sobre a Política de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado e dá outras providências.
Pará	Lei nº 6.381, de 25/06/2001. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências.
Rondônia	Lei Complementar nº 255, de 25/01/2002. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
Roraima	Não possui Política Estadual de Recursos Hídricos.
Tocantins	Lei nº 1.307, de 22/03/2002. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, e adota outras providências.

Fonte: Brasil (2011)

Em todas as políticas foram previstas a criação dos conselhos estaduais de recursos hídricos e dos comitês de bacias hidrográficas, com suas respectivas agências.

O Comitê de Bacia Hidrográfica (CBH) funciona como um "parlamento das águas", um colegiado normativo e deliberativo permanente, onde os representantes dos segmentos da

sociedade, pertencentes à bacia, se encontram para discutirem problemas decorrentes dos diversos usos dos recursos hídricos, sugerindo soluções e definindo ações para preservação das águas (LOPES, 2011).

Na Região Norte, o estado do Ceará foi o primeiro a criar um CBH, em 1997 (CBH do Rio Curu), seguido pelo estado de Pernambuco, em 1998. A partir de 2002, houve um crescente número de comitês nos demais estados, totalizando 40 (quarenta) CBH's na região, com exceção do Maranhão, que ainda não dispõe desse organismo de bacia.

A Região Sudeste apresenta 75 (setenta e cinco) CBH's que interferem, positivamente, na definição da política pública de gestão de recursos hídricos, a partir de princípios norteadores que preconizam a gestão compartilhada, tendo como bases de sustentação a descentralização, a integração e a participação no destino dos recursos hídricos de cada região da bacia. São Paulo conta com recursos do FEHIDRO que são destinados aos comitês, conforme critérios aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH, visando o suporte financeiro para viabilidade, implementação das metas e ações indicadas pelo Plano de Bacia, conforme diagnóstico realizado.

A Região Sul, por sua vez, conta com 46 (quarenta e seis) CBH's instalados, constituindo palcos privilegiados para a persecução do difícil desenvolvimento sustentável. Destaca-se o Estado do Paraná, com uma importante experiência e tradição na operacionalização dos instrumentos de gestão; além do Rio Grande do Sul responsável por criar o primeiro CBH do país, em 1989.

Apesar do expressivo avanço de algumas regiões, outras ainda caminham para a efetivação da Política Nacional de Recursos Hídricos e das suas políticas estaduais. A região Centro-Oeste conta com apenas 7 (sete) CBH's, atingindo uma pequena parcela dos municípios.

Situação mais grave apresenta a Região Norte, com apenas 1 (um) comitê criado e instalado no estado do Amazonas (CBH Rio Taru), em 2006. Apesar das políticas instituídas nos estados, prevendo a criação dos comitês de bacias hidrográficas, com suas respectivas agências, são passados 14 anos e alguns estados não criaram, nem sancionaram leis específicas voltadas à melhoria da oferta hídrica.

Apesar da grande inovação trazida por esse novo modelo de gestão, a instalação de um comitê não significa que ele esteja atuando com eficiência (ABERS; JORGE, 2005). O efetivo funcionamento dos CBH's implica modificações profundas no âmbito cultural e administrativo do Estado brasileiro. A criação dos comitês marca o início da ruptura com

políticas desenvolvimentistas e ambientais pontuais e são peças fundamentais para a garantia do sucesso da gestão sustentável dos recursos hídricos no Brasil (KETTELHUT et al., 1998).

O grande desafio de implementar o Sistema Nacional de Recursos Hídricos consiste, portanto, em conceber as estratégias operacionais para tornar realidade os princípios, conceitos e instrumentos presentes na Lei Federal e Estaduais já vigentes.

## 5 CONCLUSÃO

A Legislação de Recursos Hídricos adotada no Brasil, e na maioria dos estados brasileiros, é avançada e importante para a ordenação territorial do país, mas implica mudanças importantes dos administradores públicos e dos usuários, já que requer receptividade ao processo de constituição de parcerias.

Desde então, o Brasil dispõe de uma ferramenta legal que, se efetivamente implementada, garantirá às gerações futuras a disponibilidade de água em condições adequadas.

Entretanto, nota-se que o atual estágio da institucionalização do quadro da legislação federal brasileira aponta para a construção de um Sistema de Gestão de Recursos Hídricos bastante diversificados. Essa gestão e seus desdobramentos são temas que merecem grande importância no país, especialmente nos estados que não adquiriram magnitude e expressão no contexto do gerenciamento integrado.

Por fim, é urgente que seja elaborada a regulamentação e normatização das leis que já foram aprovadas, a fim de tornarem-se aplicáveis, inclusive com definição de critérios técnicos e legais para a outorga e a cobrança das águas.

## REFERÊNCIAS

ABERS, R.; JORGE, K. D. Descentralização da gestão da água: por que os comitês de bacia estão sendo criados? **Revista Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 8, n. 2, p. 99-124, jul/dez. 2005.

ANA. Agência Nacional de Águas. **A evolução dos recursos hídricos no Brasil**. Brasília: ANA, 2002.

ASSUNÇÃO, F. N.; BURSZTYN, M. A. A. As políticas das águas do Brasil. In: ENCUESTRO DE LAS ÁGUAS, 3, 2001, Santiago. **Anais...** Santiago: Encuentro de Las Águas: 2001.

**BRASIL. Comitês de Bacias Hidrográficas.** Disponível em:  
<http://www.cbh.gov.br/Legislacao.aspx>. Acesso em: 05 mar. 2011.

KETTELHUT, J. T. S.; AMORE, L.; LEEUWESTEIN, J. M. A experiência brasileira de implementação de comitês de bacias hidrográficas. In: Simpósio Internacional sobre Gestão de Recursos Hídricos, 1998, Gramado. **Anais...** Gramado: ABRH, 1998.

LOPES, M. M. **A trajetória do Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Mogi Guaçu e suas contribuições para a gestão dos recursos hídricos.** 2011. Dissertação (Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) – UNIARA, 2011.

SENRA, J. B. Lei das águas: 10 anos na gestão dos recursos hídricos. **Revista ECO 21**, Rio de Janeiro, n. 122, jan. 2007.

TUNDISI, J. G. Novas perspectivas para a gestão de recursos hídricos. **Revista USP**, São Paulo, n.70, p. 24-35, jun./ag. 2006.