

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIA POLÍTICA**

**USO DOS RECURSOS HÍDRICOS: O CASO DA COBRANCA NA BACIA DO RIO  
PARAÍBA DO SUL**

Rita de Cássia Munck

BRASÍLIA  
2006

# **USO DOS RECURSOS HÍDRICOS: O CASO DA COBRANÇA NA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção de grau de mestre.

Curso de Mestrado em Ciência Política, Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Doutor David Fleischer

BRASÍLIA

2006

## **USO DOS RECURSOS HÍDRICOS: O CASO DA COBRANÇA NA BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Dissertação aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre no curso de Mestrado em Ciência Política da Universidade de Brasília pela **Banca Examinadora** formada pelos professores:

---

**Prof . Doutor David Fleischer (orientador)**

---

**Prof. Doutor Carlos Marcos Batista**

---

**Prof. Doutor Donald Sawyer**

**Autora: Rita de Cássia Vandanezi Munck**

Data da defesa: 27 de março de 2006  
Brasília (DF)

## Dedicatória

À minha vizinha querida, que me traz força e disposição nos momentos difíceis e carinho em todas as horas, dedico meu trabalho com todo amor.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Prof. Doutor Fleischer pela orientação nesse trabalho, pela sua disponibilidade, interesse e atenção.

Ao Prof. Doutor Carlos Batista pela sua participação na banca examinadora e por suas aulas muito esclarecedoras durante o curso de mestrado em ciência política.

Ao Prof. Doutor Donald Sawyer pela participação na banca examinadora e pela disponibilidade.

Agradeço também a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para a elaboração deste trabalho, especialmente ao meu amigo Serginho pela paciência e pelas importantes observações sobre o trabalho.

## RESUMO

A cobrança pelo uso dos Recursos Hídricos no Brasil é um dos instrumentos de gestão definidos pela Lei nº 9.433 de janeiro de 1997, a chamada Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH.

A implementação deste mecanismo de gestão tem enfrentado uma série de dificuldades, talvez maiores do que havia sido previsto no momento da elaboração da legislação.

O objetivo deste trabalho é analisar o processo de implementação desse instrumento, buscando entender as razões pelas quais o resultado efetivo de uma política pública pode ser significativamente diferente do planejado, ou seja, apontar para o fato de que a implementação é determinante para a política em si.

## **ABSTRACT**

Water resources pricing is one of the management instruments defined by the law n° 9.433 January 1997, the so called National Water Resources Policy - PNRH.

The implementation of this management mechanism is facing a series of difficulties, maybe bigger than it was imagined when it was created.

The aim of this work is to analyse the implementation of this instrument, searching to find the reasons for a public policy result so different than the planned, i.e., to point at the fact that implementation determines the policy itself.

## SUMÁRIO

Índice de Siglas _____	x
Índice de Quadros _____	xii
Índice de Figuras _____	xiii
Introdução _____	1
Metodologia _____	3
1. Referencial Teórico _____	4
2. Antecedentes Históricos _____	8
3. A Política Nacional de Recursos Hídricos	
3.1 – A Evolução Histórica _____	13
3.2 – A Política Nacional de Recursos Hídricos _____	15
3.3 – A Agência Nacional de Águas _____	20
3.4 – O Projeto de Lei nº 1.616 _____	21
3.5 – A cobrança pelo uso dos recursos hídricos _____	22
4. A Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul	
4.1 – Caracterização da Bacia Hidrográfica _____	31
4.2- A Evolução Institucional na Bacia _____	36
4.3 – Os Atores _____	39
4.4- A Implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos _____	45
Considerações Finais _____	61

<b>Glossário</b> _____	<b>65</b>
<b>Referências Bibliográficas</b> _____	<b>68</b>
<b>Anexos</b> _____	<b>71</b>

## ÍNDICE DE SIGLAS

**ABRH** – Associação Brasileira de Recursos Hídricos  
**ADIN** – Ação Direta de Inconstitucionalidade  
**AGEVAP** – Agência Pró-gestão das Águas Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul  
**ANA** – Agência Nacional de Águas  
**ANEEL** – Agência Nacional de Energia Elétrica  
**CATI** – Casa de Agricultura  
**CBH** – Comitê de Bacia Hidrográfica  
**CEEIBH** – Comitê Especial de Estudos de Integração de Bacia Hidrográfica  
**CEEIVAP** – Comitê Executivo de Estudos para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul  
**CEHIPOM** – Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pomba e Muriaé  
**CEIVAP** – Comitê Estadual para Integração dos Comitês da Bacia do Rio Paraíba do Sul  
**CERH** – Conselho Estadual de Recursos Hídricos  
**CNRH** – Conselho Nacional de Recursos Hídricos  
**CNPq** – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
**COGERH** – Comitê Gestor de Recursos Hídricos  
**CONAMA** – Conselho Nacional do Meio Ambiente  
**COVAP** – Comissão Vale do Paraíba  
**CPMF** – Contribuição Provisória Sobre Movimentação Financeira  
**CRH** – Conselho de Recursos Hídricos  
**CSN** - Companhia Siderúrgica Nacional  
**CTCOB** – Câmara Técnica de Cobrança  
**DAEE** – Departamento de água e Energia Elétrica  
**DBO** – Demanda Biológica de Oxigênio  
**DNAE** – Departamento Nacional de Águas e Energia  
**DNEE** – Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica  
**DNOS** – Departamento Nacional de Águas e Saneamento  
**DNPM** – Departamento Nacional de Produção Mineral  
**DQO** – Demanda Química de Oxigênio  
**EMATER** – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural  
**FIEMG** – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais  
**GESTIN** – Sistema de Gestão Integrado  
**IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
**IOCS** – Instituto de Obras Contra a Seca  
**OCDE** – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
**ONG** – Organização Não-Governamental  
**OSCIP** – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público  
**PCH** – Pequenas Centrais Hidrelétricas  
**PGRH** – Programa de Gestão da Bacia do Rio Paraíba do Sul  
**PL** – Projeto de Lei  
**PNRH** – Política Nacional e Recursos Hídricos

**PPG** – Programa Preparatório para Gerenciamento  
**PQA** – Projeto de Qualidade das Águas  
**PRODES** – Programa de Despoluição de Bacias  
**PROHIDRO** – Programa de Aproveitamento dos Recursos Hídricos do Nordeste  
**SEMA** – Secretaria Especial do Meio Ambiente  
**SEPURB** – Secretaria de Política Urbana  
**SNGRH** - Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos  
**SRH** – secretaria de Recursos Hídricos  
**SUDENE** – Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste  
**TVA** – Tenesse Valley Authority  
**UNESCO** – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## ÍNDICE DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Situação do saneamento básico _____	<b>41</b>
<b>Quadro 2:</b> Evolução da composição do CEIVAP _____	<b>47</b>
<b>Quadro 3:</b> Composição do CEHIPOM _____	<b>49</b>
<b>Quadro 4:</b> Composição do Comitê Paulista _____	<b>50</b>
<b>Quadro 5:</b> Resumo das Declarações/2004 _____	<b>59</b>
<b>Quadro 6:</b> Arrecadação e aplicação dos recursos captados na bacia/2003 _	<b>69</b>
<b>Quadro 7:</b> Inadimplência/2003 _____	<b>70</b>
<b>Quadro 8:</b> Cobrança X Arrecadação/2004 _____	<b>70</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> A articulação entre os instrumentos de gestão _____	<b>24</b>
<b>Figura 2:</b> Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos – componentes e articulação _____	<b>27</b>
<b>Figura 3:</b> Bacia do Rio Paraíba do Sul _____	<b>39</b>
<b>Figura 4:</b> Interação dos atores no processo de gestão da bacia _____	<b>43</b>
<b>Figura 5:</b> Gráfico das finalidades de uso _____	<b>60</b>
<b>Figura 6:</b> Modelo de atuação de três camadas _____	<b>66</b>

## INTRODUÇÃO

Esta dissertação é um estudo de caso de política pública sobre recursos hídricos, entendendo-se política pública como sendo ações que visam promover e fortalecer determinados direitos da sociedade, transformando situações do âmbito privado em objetos de interesse do público em geral. Trata-se do primeiro caso brasileiro de cobrança pelo uso de recursos hídricos em um rio de domínio federal, na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

A cobrança pelo uso dos Recursos Hídricos no Brasil é um dos instrumentos de gestão definidos pela Lei nº 9.433 de janeiro de 1997, a chamada Política Nacional de Recursos Hídricos – PNRH.

Até poucos anos atrás, a água era considerada um bem abundante em quase todo o mundo e não havia qualquer preocupação por parte do governo, empresas públicas ou privadas ou da sociedade em geral em relação à sua qualidade. Entretanto, o uso desordenado dos recursos hídricos vem trazendo problemas de escassez em certas bacias hidrográficas bem como degradação da qualidade de suas águas.

Diante desses problemas, o instrumento econômico da cobrança pelo uso dos recursos hídricos passa a ser encarado como alternativa de solução, uma vez que apenas os instrumentos legais e as campanhas cívicas não alcançaram os resultados esperados. O reconhecimento da escassez confere à água um valor econômico.

As principais funções da Política Nacional de Recursos Hídricos são: reconhecer a água como bem econômico indicando ao usuário seu real valor, incentivar a racionalização do uso da água e angariar recursos financeiros para o financiamento de programas e intervenções definidos pelos planos de recursos hídricos. A cobrança pelo uso dos recursos hídricos, um dos instrumentos dessa Política Nacional, visa a promover o melhor gerenciamento da demanda e também uma melhoria na qualidade dos efluentes<sup>1</sup> lançados nos corpos hídricos.

Entretanto, com implementação deste mecanismo de gestão, uma série de dificuldades foram surgindo, talvez maiores do que havia sido previsto no momento da elaboração da legislação.

O objetivo deste trabalho é analisar o processo de implementação desse instrumento, buscando entender as razões pelas quais o resultado efetivo desta política pública pode ser significativamente diferente do planejado, ou seja, apontar para o fato de que a implementação é determinante para a política em si.

Iremos analisar o processo de implantação da cobrança, a partir do novo arcabouço regulatório para a gestão dos recursos hídricos no Brasil, considerando os principais atores envolvidos no processo de negociação para a implantação deste novo instrumento de política pública na bacia do Rio Paraíba do Sul, iniciado no ano de 2001.

A proposta é verificar o processo de implementação da política pública buscando demonstrar os principais pontos nos quais a teoria se distanciou da prática apresentando os principais problemas.

Segundo VÁZQUEZ:

*“Implementar, instrumentar, llevar a cabo, realizar, concretar, efectuar...en fin, varios substantivos, todos con el mismo mensaje de brindar la ciudadanía la reconfortante (y obligada)*

---

<sup>1</sup> Efluentes são águas servidas que saem de um depósito ou de uma estação de tratamento.

*respuesta de los gobiernos a sus expectativas en torno a conocer, comprobar y, fundamentalmente, observar las políticas públicas pasando de su estado embrionario de la formulación al más tangible de nacimiento y crecimiento de las políticas (POLICY) en la implementación.” (VÁZQUEZ in: PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998, p. 5)*

Segundo PRESSMAN & WILDAVSKY, há um distanciamento entre a formulação de uma política pública e sua implementação, ou seja, a implementação de uma política pública geralmente frustra as expectativas criadas no momento da sua elaboração. (PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998)

**A hipótese que se pretende tratar nesse trabalho é de que a implementação de uma política pública é o grande elo entre a teoria e a prática. A implementação da política implica em uma revisão em sua formulação, com acertos que surgem mediante a negociação entre os atores resultando em uma política diferente daquela política concebida inicialmente.**

A estrutura dessa dissertação compreende a introdução, a metodologia, seguidas de quatro capítulos e uma conclusão.

No primeiro capítulo apresentaremos o referencial teórico do trabalho onde definimos as etapas de um processo de elaboração de políticas públicas. A implementação surge como uma fase no processo de elaboração da política que, em função da aprendizagem que promove, termina se transformando na própria política. A questão central colocada por PRESSMAN & WILDAVSKY gravita em torno da imperfeição da relação causa-efeito-solução. (PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998)

No capítulo seguinte, relatamos a evolução histórica das políticas direcionadas ao manejo dos recursos hídricos que culminou na situação atualmente existente no Brasil. O desenvolvimento das políticas que tratam de meio ambiente deixa claro que as medidas punitivas ou repressivas e os quadros jurídico-institucionais elaborados pelo poder público não foram suficientes para garantir a conservação dos recursos naturais. A partir do esforço na busca por uma solução para os problemas ambientais surge a Política Nacional de Recursos Hídricos.

No capítulo três apresentaremos a Política Nacional dos Recursos Hídricos, explorando seus objetivos, instrumentos além do novo arcabouço institucional para o setor, com a criação de atores, a institucionalização de outros anteriormente existentes e a definição de formas de articulação entre eles. A ênfase do trabalho está em um dos instrumentos de gestão da Política Nacional de Recursos Hídricos: a cobrança pelo seu uso.

No capítulo quatro há uma caracterização da bacia hidrográfica tratada abordando seus aspectos geográficos, econômicos e sociais. A evolução das instituições representativas na bacia hidrográfica, os atores envolvidos e a análise da implantação da cobrança são apresentados.

Nas considerações finais pretende-se explicitar os principais pontos de conflito identificados no processo de implementação da política enfatizando que a manutenção desses focos de atrito, no limite, pode levar ao fracasso da própria política. Os resultados positivos dessa implementação também são apresentados.

## **METODOLOGIA**

Esse trabalho foi realizado a partir de pesquisas diárias e observações realizadas dentro da própria Agência Nacional de Águas, onde trabalhei durante dois anos.

Em função disto, esclarecemos que, em muitos momentos, não são citadas bibliografias, uma vez que as fontes são múltiplas como entrevistas, participação em reuniões e seminários, conversas informais com os colegas, presença em reuniões de câmaras técnicas bem como o próprio trabalho diário.

As informações terminam de alguma forma se somando e se misturando não permitindo que os créditos sejam atribuídos a uma fonte específica.

Também foram incorporados dados coletados na Agência Nacional de Águas que fornecem informações importantes para a análise.

Foram realizadas entrevistas não estruturadas e analisadas as atas das diversas reuniões realizadas antes e durante a implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Também foi possível encontrar algum material nos sítios da rede mundial de computadores.

Além disto, a pesquisa também se baseou no material bibliográfico disponível. Entretanto, cabe frisar que o mesmo não é muito abundante tendo em vista o curto período de tempo em que esse tema tomou espaço na agenda pública nacional.

## CAPÍTULO 1 - REFERENCIAL TEÓRICO

O processo de elaboração de políticas públicas vem sendo objeto de estudo há um certo período. DUNN o apresenta como:

*“The process of policy analysis is a series of intellectual activities carried out within a process comprised of activities that are essentially political. These political activities can be described usefully as the policy-making process and visualized as a series of interdependent phases arrayed through time: agenda setting, policy formulation, policy adoption, policy implementation, policy assessment. Policy analysts may produce information relevant to one, several, or all phases of the policy-making process, depending on the type of problem faced by the client for policy analysis.”*(DUNN, 1994, p. 15)

As diversas fases do processo são, portanto, interdependentes entre si e podem ser revistas em qualquer momento durante o processo. Cada uma delas está relacionada às demais numa relação não-linear. A última fase da cadeia se liga à primeira embora cada uma das etapas possa ser revista em qualquer ponto do processo.

DUNN inicia o processo com a fase de elaboração da agenda. Este é o momento no qual o problema a ser tratado é apontado. Os indivíduos envolvidos devem defini-lo claramente e elegê-lo como prioritário na agenda pública. É a fase de estruturação do problema.

Na segunda fase, os analistas formulam políticas alternativas para atacar o problema. Algumas propostas são apresentadas para que as autoridades e demais indivíduos envolvidos nos assunto escolham com base em critérios que já foram anteriormente definidos. É o momento de se estimar problemas, restrições e conseqüências. Neste ponto, antecipa-se o elenco de elementos necessários para o encaminhamento dessas eventualidades.

Uma série de conhecimentos sobre o tema precisa ser produzida. A viabilidade da política, suas potenciais conseqüências, a normatização necessária, possíveis restrições, entre outras.

O terceiro momento é aquele no qual a política escolhida entre todas as alternativas é adotada. As recomendações dos analistas são aqui apresentadas. Questões relevantes como risco envolvido, externalidades positivas e negativas e custo, são apontadas.

Depois de definida a política a ser adotada, inicia-se a implementação. Nessa fase, por meio de recursos humanos e financeiros disponibilizados, bem como do envolvimento das unidades administrativas, a política pública começa a ser implantada.

Entretanto, a implantação deve ter seus impactos monitorados. O monitoramento facilita a correção de rumos durante o processo e evita conseqüências indesejáveis. Possibilita a identificação de obstáculos e de possíveis responsáveis. Para VEDUNG, monitoramento é o processo de verificação do que está ocorrendo durante a implementação e verificação dos resultados parciais imediatos. (VEDUNG, 2000)

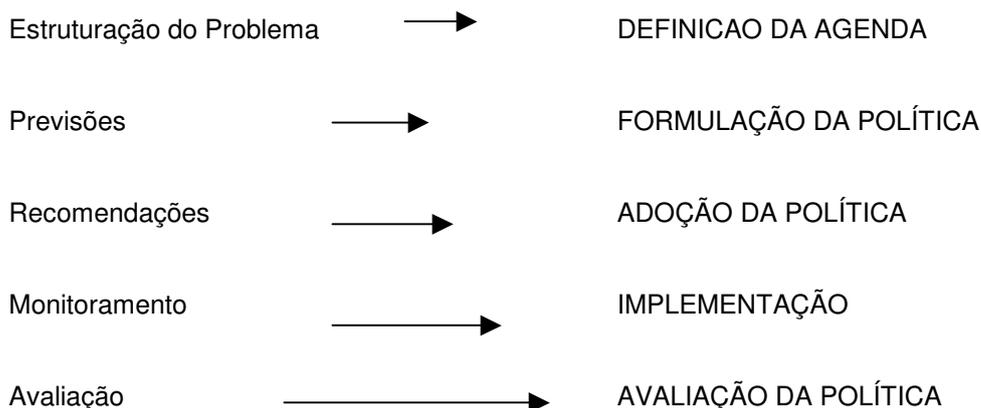
A última fase do processo de elaboração de uma política pública é o de avaliação. Embora a definição do termo não seja uma tarefa simples em função das controvérsias conceituais que produzem uma multiplicidade de definições, VEDUNG utiliza a seguinte:

*“Evaluation = df. Careful retrospective assessment of the merit, worth and value of administration, output, and outcome of government interventions, which is intended to play a role in future, practical action situations.” (VEDUNG, 2000, p. 3)*

A avaliação consiste na revisão de uma política pública após sua implementação. Ela fornece subsídios para que o analista olhe pra trás com o objetivo de dar um passo adiante.

Cada uma das fases é fundamental para o processo de elaboração de políticas públicas e, como já foi apontado, pode ser interrompida ou corrigida durante o processo.

Para DUNN, os procedimentos deve ser apropriados a cada fase da elaboração da seguinte forma (DUNN, 1994):



Como afirmam PRESSMAN & WILDAVSKY:

*“En los últimos años se ha dado cada vez mayor importancia a las fases de implementación y evaluación del proceso de políticas. Estas fases del desarrollo de políticas son el foco de una atención especial motivada por una buena razón: son numerosas las políticas basadas en ideas aparentemente sensatas, que al llevarse a la práctica han tropezado con dificultades. Así, pues, el valor de una política no debe medirse sólo por la atracción que despierte, sino también por la posibilidad de que sea implementada.” (PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998, p. 45)*

Assim, para esses autores, a avaliação de uma política pública deve se dar com base na aprendizagem obtida durante a sua implementação. Cada vez mais a avaliação deixa de ser uma simples análise de resultados e de suas causas e passa a aportar conhecimentos fundamentais para a revisão da política e de sua implementação.

Segundo VÁZQUEZ, a identificação dos motivos pelos quais um processo de implementação não corresponde às expectativas apresentadas no momento da elaboração de uma determinada política pública é o grande elo entre a teoria e a práxis. A aplicação da teoria funciona de forma inadequada ou, no máximo, parcial quando aplicada à prática (VÁZQUEZ in: PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998, p. 7):

*“al elegirse racionalmente la decisión que llevaría a la acción para alcanzar una meta definida con anterioridad, se suponía que existía una causalidad directa – o por lo menos lo más directa posible – entre variable dependiente e independiente, entre causa y efecto, tal como*

*suele encontrarse en las ciencias exactas.*” (VÁZQUEZ in: PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998, p. 8)

Nesses casos de causalidade direta, supõe-se que o analista domina as variáveis de comportamento de todos os atores envolvidos conhecendo com segurança as necessidades, atitudes e decisões do público alvo da política. Esse é um contexto observável somente em casos muito específicos.

PRESSMAN & WILDAVSKY argumentam que esse encadeamento direto entre decisão e ação raramente se observa. O que ocorre na realidade é uma relação mais multilinear do que linear. Assim, a fase de implementação deve estar fortemente ligada ao processo de elaboração da política estabelecendo uma relação direta entre a política e a ação. A avaliação inclui a análise da implementação e de toda a política.

Dessa forma, a interação social no processo é fundamental como forma de identificação das variáveis que influenciarão o seu comportamento no momento da implementação.

O caso analisado por PRESSMAN & WILDAVSKY no livro “Implementación” (1998) trata de uma política de combate ao desemprego de minorias que foi desenvolvida em Washington e implementada em Oakland com resultados insatisfatórios.

O texto busca demonstrar porque uma política concebida com grande empenho e expectativa gerou resultados frustrantes. A pergunta central é por que o processo de implementação não corresponde às expectativas da formulação? A análise gira em torno das razões pelas quais a rede causa-solução-efeito não funciona perfeitamente.

Pode-se distinguir alguns pontos focados pelos autores para demonstrar os problemas identificados como causa da dos resultados frustrantes:

- Excesso de tramitação burocrática;
- Falhas técnicas que interrompem o encadeamento das ações;
- Interrelação, superposição e conflito entre os vários atores envolvidos;
- Falta de coordenação e entendimento entre as autoridades do governo federal e dos governos locais.

Os autores apresentam três pontos básicos para explicar a complexidade da ação conjunta de tomada de decisão. Primeiro, reconhecer que existem pontos de inação e de expectativa.

Segundo, ainda que as metas tenham sido traçadas previamente, os atores estão sempre sujeitos a outras metas pessoais ou organizacionais que podem dificultar o alcance das primeiras.

Terceiro, a transformação do poder em ação que se concretiza na decisão, não decisão, decisão de não decidir ou de criar a não-decisão.

De acordo com o Teste ACIDD<sup>2</sup> criado por TAYLOR (2003), o processo de formulação de políticas públicas deixa de ser uma mera seqüência de atos e passa a ser produto de uma complexa combinação de questões e resultados surgidos nos grupos de interesse.

Dificuldades como aprovação da legislação necessária, consenso político, levantamento de fundos financeiros, obtenção de acordos locais e de certas autorizações dos diversos atores são

---

<sup>2</sup> ACIDD é uma sigla em inglês que significa Análise, Opção, Debate e Discussão. O Teste ACIDD deve ser usado para se desenvolver políticas numa base prospectiva e a estrutura de planejamento leva em consideração o contexto no qual os atores estão inseridos.

questões que devem ser apresentadas considerando o contexto nos qual eles estão inseridos. Muitas vezes os problemas são triviais e cotidianos.

Segundo LOWI:

*“Los estudios de caso sobre el proceso de elaboración de las políticas son unos de los métodos más importantes de análisis de la ciencia política.”* (LOWI in: VILLANUEVA, 2000, p. 89)

Desde a década de 1930, os estudos de caso e estão sendo utilizados como material básico para a adoção de uma grande diversidade de decisões. Desta forma, o estudo de caso em tela apresenta-se como possibilidade de análise relacionando a teoria à prática.

## CAPÍTULO 2 – ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Neste capítulo apresentaremos como se deu o avanço do processo de abordagem de temas ambientais pelas políticas públicas brasileiras. Com isso, aponta-se como a evolução deste processo confluiu para a política de recursos hídricos adotada no Brasil.

Atualmente, muito se fala a respeito da água ser o petróleo do futuro. Os problemas que hoje se enfrenta com relação à falta de água bem como à poluição dos corpos hídricos refletem o descaso com que esse bem vem sendo tratado ao longo de nossa história.

O aspecto econômico tem predominado sobre o ambiental e as estratégias adotadas pelo poder público em relação a este último refletem os caminhos escolhidos pelo Estado em relação à organização do processo produtivo bem como às transformações da organização social.

A legislação ambiental brasileira não é recente. Conforme apresenta MIRANDA (2004), já em 1605 a Coroa Portuguesa reservou aos magistrados o direito de autorizar o corte de madeira, frente à sua exploração irracional e excessiva, por meio do Regimento do Pau-Brasil.

De acordo com OLIVEIRA JUNIOR (2006), as Ordenações Afonsinas e Filipinas, ambas elaboradas para a Península Ibérica, que à época já sofria com escassez de água, proibiram respectivamente o corte de árvores frutíferas e o lançamento nos corpos hídricos de qualquer material que pudesse sujá-los e limitou a pesca a determinados períodos do ano.

Conforme SANTOS (2005), os Holandeses proibiram o corte do cajueiro e o lançamento do bagaço de cana-de-açúcar nos rios e açudes. A Carta Régia de 1796 cria o 'Juiz Conservador de Matas' com funções de policial e a de 1799 proíbe o corte da floresta e a derrubada de certas espécies de madeira.

A Ordem de 09 de abril de 1809 libertava escravos que denunciasses contrabandistas das madeiras pau-brasil e tapinhoã. A Lei nº 317 de 1843 previa multa para as embarcações contendo pau-brasil e a sua apreensão. A 'Lei das Terras' obrigava o registro de todas as terras ocupadas e estabelecia pena de prisão pela derrubada e queimada das matas.

Com a proclamação da República, novas leis substituíram aquelas do período colonial. O Código Penal de 1890 previa pena para o envenenamento de águas onde vivessem peixes ou víveres destinados ao consumo humano e para a pessoa que poluísse a água potável.

A partir de 1904 foram criadas as Comissões de Açudes e Irrigação, Estudos e Obras Contra os Efeitos da Seca e de Perfuração de Poços, destinadas a tentar solucionar os problemas que ocorriam no Nordeste brasileiro.

Em 1907, foi elaborado o Código de Águas, baseado na legislação vigente na Europa e nos Estados Unidos. Segundo MUSETTI (2001) tratava-se do produto de uma política governamental que visava organizar as atividades de mineração, rural e de pesca e também normatizar a utilização dos recursos naturais. Entretanto, em função de problemas que posteriormente foram equacionados, relacionados à incompatibilidade deste Código com a Constituição Federal vigente e às especificidades da região Nordeste, o mesmo foi publicado quase 30 anos depois, em 1934.

Com vistas a atender as especificidades do Nordeste, foi criada em 1909 a Inspetoria de Obras Contra a Seca – IOCS<sup>3</sup> com a intenção de exercer atividades para o combate à seca. Foram

---

<sup>3</sup> Em 1919 esta Inspetoria foi transformada na Inspetoria Federal de Obras Contra a Seca e, em 1945, no Departamento Nacional de Obras Conta a Seca – DNOCS.

desenvolvidas ações como construção de reservatórios, perfuração de poços e construção de estradas vicinais, além da prestação de serviços à população atingida pela seca como, por exemplo, o uso de caminhões pipa. Entretanto, este órgão tinha atuação regional.

Deste modo, o governo criou a Diretoria de Águas, no Ministério da Agricultura, em 1933. Esta tinha a função de administrar as águas do país. Em 1934, esta foi transformada em Serviço de Água, ligado ao Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM do Ministério das Minas e Energia.

Em 1940, o Serviço de Água foi transformado em Divisão de Águas, ainda no DNPM. Em 1965, a Divisão de Água foi transformada em Departamento Nacional de Águas e Energia – DNAE, denominação posteriormente alterada para Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica – DNEE, pelo Decreto nº 63.951 de 1968.

Neste contexto, observa-se que a preocupação central era com a geração de energia elétrica<sup>4</sup>, priorizando do setor energético em detrimento dos demais usos da água.

Em 1939 foi criado o Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, subordinado ao Presidente da República, que tinha como atribuição apoiar o governo nas suas atividades destinadas ao aproveitamento hidráulico para geração de energia elétrica.

Vários artigos do Código de Águas, que eram relacionados a outros assuntos que não o setor elétrico, nunca foram regulamentados. Como exemplo disso, podemos citar o artigo referente à cobrança pelo lançamento de cargas poluentes nos mananciais e o que tratava da garantia dos usos múltiplos dos recursos hídricos. Este último, ainda que não regulamentado, foi aplicado na tentativa de equacionar problemas em algumas situações onde a forma de apropriação e o uso inadequado da água geraram conflitos. Observe-se, ainda, que estes artigos abordavam assuntos bastante avançados para a época.

Conforme analisa MUSETTI (2001), o próprio Código Civil Brasileiro de 1916 já dispunha sobre a cobrança ao definir o uso comum dos bens públicos como gratuito ou retribuído conforme definição das respectivas leis Federais, Estaduais ou Municipais. Para o autor, a demora na implantação deste instrumento não pode ser atribuída à ausência de previsão legal mas sim a fatores políticos de gestão, de recursos financeiros, de investimentos, de organização social, entre outros.

Na década de 30 do século XX, a centralização política veio acompanhada por uma mudança no modelo econômico baseado unicamente na agricultura. A industrialização, conduzida pelo próprio Estado, impulsionou a regulamentação dos usos dos recursos naturais. Como exemplo, podemos citar o Código Florestal, o Código de Caça e Pesca<sup>5</sup> e o já citado Código de Águas, ambos de 1934. Neste período também foram criados os primeiros Parques Nacionais. Além disso, o processo de industrialização trouxe consigo uma rápida urbanização acompanhada de uma crescente degradação ambiental.

Nos anos 50, o país viveu um processo de desenvolvimento econômico baseado em grandes projetos de infra-estrutura e na exploração de recursos naturais e agropecuários. As fábricas, que utilizavam tecnologias obsoletas altamente poluidoras, exploravam intensamente os recursos naturais. Havia um forte e acelerado processo de urbanização que não foi acompanhado pelos serviços de saneamento básico.

---

<sup>4</sup> Cerca de 30% dos artigos do Código de Águas se referem ao potencial hidráulico brasileiro.

<sup>5</sup> Entretanto, o Código de Caça e Pesca e o Florestal foram sancionados somente em 1967.

Somente no final desta década, a 'política de solução hidráulica'<sup>6</sup> adotada pelo governo para atender o Nordeste foi alterada com a criação da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE (1959).

A SUDENE desenvolveu, durante muitos anos, uma política forte e independente que atendeu a grande parte das demandas da população.

Em 1979, foi implantado o Programa de Aproveitamento dos Recursos Hídricos do Nordeste – PROHIDRO, o que marcou o retorno às 'velhas' soluções - açudes, poços, carros pipa - para os problemas da seca.

Em 2001, SUDENE foi extinta pela Medida Provisória nº 2.146 de 05/06/2001, devido a uma série de problemas, inclusive relacionados à má gestão dos recursos públicos.

O Código Florestal de 1965 considera as florestas e demais vegetações situadas ao longo de rios, nascentes, lagos, topos de morros e encostas como áreas de preservação permanente. Este é um instrumento importante na preservação de mananciais.

O Código de Mineração, aprovado pelo Decreto Lei nº 227 de 1967, classifica as águas subterrâneas como jazidas e determina que elas serão regidas por leis especiais.

Nos anos 70, os efeitos da industrialização urbana favoreceram a implantação de políticas de controle da poluição ambiental que se baseavam no disciplinamento e no zoneamento e ordenamento territorial. Foram criados órgãos de fiscalização e monitoramento estaduais.

Em 1971, acontece em Brasília um importante evento que foi o *I Simpósio sobre Poluição Ambiental*, do qual surgem algumas recomendações<sup>7</sup> que, aliadas aos resultados da Conferência de Estocolmo (1972), resultaram na criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA, vinculada ao Ministério do Interior, que tinha como uma de suas competências a elaboração de normas e padrões para a preservação do meio ambiente, ressaltando os recursos hídricos.

A Portaria nº 013/76-Minter estabelece critérios para a classificação de águas interiores segundo seus usos preponderantes. A Resolução CONAMA nº 20/86 reformulou este enquadramento criando nove classes para as águas doces, salinas e salobras e estabelecendo os padrões de qualidade das águas.

Em 1978 foi criado o Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas – CEEIBH, vinculado ao Ministério das Minas e Energia além de diversos Comitês Executivos de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas. Estes últimos tinham como objetivo classificar os cursos d'água da União, o estudo integrado e o acompanhamento da utilização racional dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas dos rios federais, com vistas a obter o aproveitamento múltiplo de cada rio e minimizar as conseqüências nocivas à ecologia da Região. Neste contexto, já se pode observar a gestão integrada buscando a garantia dos usos múltiplos em lugar do antigo foco voltado apenas para a geração de energia elétrica.

Nos anos 80, são criados os Conselhos Nacional e Estaduais de Meio Ambiente e é definido o Sistema Nacional de Meio Ambiente. A Política Nacional de Meio Ambiente, criada pela Lei Federal 6.938/81, se destina à preservação e melhoria da qualidade ambiental. Prevê a racionalização do uso da água e a caracteriza como um bem público. Sugere a cobrança pelo uso dos recursos hídricos quando menciona, em seu artigo 4º inciso VII:

---

<sup>6</sup> Este termo se refere às obras de construção de açudes em propriedades rurais particulares.

<sup>7</sup> Uma das recomendações era a necessidade de se elaborar uma Política Nacional para os Recursos Hídricos.

*“a imposição, ao poluidor e ao predador, da obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, da contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.”*

Entretanto, até então, ainda persiste um distanciamento entre as políticas ambientais e o desenvolvimento econômico.

Em março de 1983, foi realizado, em Brasília, o *Seminário Internacional sobre a Gestão de Recursos Hídricos*, promovido pelo DNAEE, SEMA, CNPq e CEEIBH, para analisar a experiência internacional sobre o assunto.

Em 1984, o DNAEE recebe a função de elaborar o Plano Nacional de Recursos Hídricos que tinha como objetivo a implantação de uma sistemática de planejamento, avaliação e controle dos usos múltiplos e integrados dos recursos hídricos.

Os primeiros sinais de esgotamento dos recursos naturais surgem no final de década de 80. Neste contexto, onde também o processo de redemocratização traz a necessidade de uma nova relação Estado-Sociedade, começa a ocorrer uma mudança de abordagem das políticas ambientais. O controle, a fiscalização e o licenciamento dão lugar a uma estratégia de gestão ambiental. Os Conselhos de Meio Ambiente passam a ser compostos pelos diversos níveis de governo e pelo setor privado.

No período compreendido entre 1984 e 1986, foram realizados cinco Encontros Nacionais de Órgãos Gestores de Recursos Hídricos que apontaram para a necessidade de elaboração de uma Política Nacional sobre Recursos Hídricos.

Em 1986 foi criado um Grupo de Trabalho Interministerial, que contou com a participação também dos Estados, que apontou recomendações para a criação do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e apresentou subsídios para a elaboração da Política Nacional.

Na Constituição Federal de 1988, que se apresentou afinada ao espírito da Política Nacional de Meio Ambiente, os recursos hídricos receberam tratamento especial<sup>8</sup>. Houve a delegação de competência ao Governo Federal para instituir o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e para definir os critérios de outorga de seu uso. Foi extinto o domínio privado da água bem como o domínio dos municípios.

Assim, todos os corpos d'água passaram ao domínio público. Este pode ser da União, para rios ou lagos que banhem mais de um Estado ou que sirvam de fronteira entre esses Estados ou entre países; ou do Estado, para águas cujo curso esteja todo dentro dos limites estaduais, excetuados os depósitos decorrentes de obras da União, que também pertencem a esta última. Também as águas subterrâneas são de domínio dos Estados.

Em função deste quadro, vários Estados aprovaram suas respectivas leis de organização administrativa para o setor de recursos hídricos. O período 1986-1996 é marcado por intensas discussões nos estados para a criação de Sistemas de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

---

<sup>8</sup> Este é, em grande parte, resultado do trabalho da Comissão Parlamentar de Inquérito dos Recursos Hídricos – CPI/RH (1983/1984), da Câmara dos Deputados, que tratou dos problemas relacionados à má gestão desses recursos no Brasil. Algumas das várias causas de conflito identificadas foram: a escassez e a má qualidade das águas e a atuação isolada de diferentes órgãos dentro da mesma Bacia Hidrográfica.

Além dos Recursos Hídricos, há na Constituição Federal de 1988 um Capítulo inteiro (Cap. VI) destinado ao Meio Ambiente.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 22, concede à União competência privativa<sup>9</sup> para legislar sobre águas e energia, entre outros recursos naturais. Além disso, no seu artigo 24, concede poder aos três níveis de governo para legislar concorrentemente no combate a qualquer forma de poluição, para proteger o meio ambiente, conservação da natureza, defesa do solo, e dos recursos naturais.

Essa ausência de definição clara com relação ao responsável direto pode ocasionar uma omissão com relação ao tema, ou seja, uma falta de coordenação entre as autoridades governamentais e federais que pode vir a resultar em ausência de comando ou superposição de funções.

A inspeção e a fiscalização da água destinada ao consumo humano foram atribuídas ao Sistema Único de Saúde.

A propriedade das terras indígenas, que inclui os lagos, os rios, as riquezas do solo e o aproveitamento dos recursos hídricos nessas terras, depende de autorização do Congresso Nacional, assegurando aos índios parte no produto bem como a sua participação no processo decisório.

Também em 1988, Brasil e França assinam Convênio de Cooperação Técnica para a elaboração de um modelo técnico, financeiro e institucional tendo a Bacia do Rio Doce como experiência piloto. O projeto foi concluído em 1992 e estendido à Bacia do Paraíba do Sul.

A partir da Conferência Rio 92, surge uma forte tendência à adoção de mecanismos de mercado como forma de complemento, no caso da outorga e da cobrança, ou de substituição aos mecanismos de comando e controle e, no comércio internacional, os critérios ambientais passam a funcionar como barreiras de proteção a mercados.

Entretanto, esta nova realidade não altera o fato de que os bens públicos não devem estar sujeitos às chamadas leis de mercado cujas falhas que demandam a ação do governo. Assim, muito embora seja um bem passível de uso privado, a água, devido à sua natureza de bem público, não pode estar sujeita unicamente à livre apropriação privada. Razão pela qual é fundamental a ação do poder público, para tutelar seu uso racional, por meio de normatização e regulação.

Esta tutela, contudo, não pode prescindir do valor econômico da água, devendo o Estado, na regulação dos seus usos, considerar as necessidades das atividades econômicas envolvidas e o desenvolvimento nacional. Além disso, como se trata de um bem essencial à vida, é dever do Estado promover e garantir o abastecimento humano.

É a partir do esforço para equacionar esses conflitos que se deve compreender a Política Nacional de Recursos Hídricos e o mecanismo da cobrança pelo uso desses recursos.

---

<sup>9</sup> Competência privativa significa que a União pode autorizar os Estados, por meio de Lei Complementar, a legislar sobre essas questões.

## CAPÍTULO 3 - A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

### 3.1 – A evolução histórica

Possuindo uma área continental de 8.512.000 Km<sup>2</sup> e uma disponibilidade hídrica *per capita* de 36.580 m<sup>3</sup>/habitante/ano, o Brasil detém 20% da água doce mundial e 12% de toda a água disponível no planeta.

Entretanto, mais de 73% da sua água doce está localizada na Bacia Amazônica, onde residem menos de 5% da população brasileira. Assim, 95% da população são abastecidas por apenas 27% da disponibilidade hídrica do país<sup>10</sup>.

Dessa forma, percebe-se que a cultura da abundância e do desperdício difundida no Brasil, aliada ao processo de degradação crescente de nossas riquezas naturais e à ocupação desigual do território levaram o país a fortes pressões sobre os recursos hídricos.

As diferentes formas de ocupação das regiões brasileiras, normalmente em função de aspectos econômicos e desenvolvimentistas, tiveram importância significativa no processo de escassez e de deterioração dos recursos hídricos que verificamos a partir do século XX.

A ocupação da região Norte foi planejada pelo governo federal que buscava ocupação para o excesso de mão de obra liberado pela mecanização agrícola, seca e concentração de terras. Além disso, havia uma política de ocupação da região em função da questão de segurança nacional.

Essa ocupação provocou um crescimento muito acelerado da população na região, com uma tendência progressiva à urbanização, acompanhado pelos conseqüentes desmatamento e degradação dos recursos naturais.

A exploração de madeira, a mineração e o desmatamento para pastagem e produção agrícola, deixaram o solo exposto às fortes chuvas, típicas da região, o que acelerou o processo de erosão, carreamento de grandes quantidades de sedimentos para os rios, contaminação por uso de mercúrio, assoreamento das margens dos rios e alteração de suas cores.

A região também foi fortemente impactada pela construção de barragens<sup>11</sup> que causaram inundação de grandes áreas<sup>12</sup>, liberação de gás metano e sulfídrico<sup>13</sup>, alteração da paisagem, realocação de populações, perda de áreas que se destinavam à agricultura e mais problemas com doenças endêmicas.

A ocupação da região Centro-Oeste também foi planejada nos anos 50 com a construção de Brasília e a extensão, para esta região, dos programas especiais e da política de ocupação destinados à Amazônia. Trata-se de uma região que detém apenas 15% dos recursos hídricos do país.

---

<sup>10</sup> Segundo o Censo Demográfico IBGE/2000, a população brasileira é de 169.872.856 habitantes, sendo que 137.925.238 habitantes vivem em área urbana e 31.947.618 em área rural.

<sup>11</sup> É bom ressaltar que, em todo o Brasil, apenas 1/3 das barragens se destina à geração de energia elétrica. As demais se destinam ao abastecimento humano, regularização e perenização de rios, entre outros usos.

<sup>12</sup> A título de exemplo, Usina de Tucuruí inundou uma área de 2.350 km<sup>2</sup>, a de Balbina, 2.500 km<sup>2</sup> e a Usina de Samuel, 560 km<sup>2</sup>.

<sup>13</sup> Os gases metano e sulfídrico são liberados no processo de apodrecimento da vegetação coberta pela inundação na construção de barragens. Eles são nocivos à camada de ozônio.

Ocorreu uma intensa produção de carvão vegetal e a agricultura dessa região exigiu utilização excessiva de agrotóxicos e adubos químicos para a correção do solo do cerrado. Houve desmatamento e degradação ambiental.

Na região Sul, o plantio de soja proporcionou um desmatamento intenso, especialmente de florestas de Araucária, deixando o solo desprotegido, acelerando o processo de erosão e de lixiviação e carreando grandes quantidades de sedimentos para o curso dos rios.

Esses sedimentos, depositados nos leitos dos rios, nas barragens e nos lagos, ocasionaram uma redução no calado, favorecendo a ocorrência de inundações, além da diminuição do volume de água armazenada o que prejudica o abastecimento humano e a geração de energia elétrica. Há também grande poluição dos solos e dos mananciais pelo uso excessivo de agrotóxicos e de fertilizantes químicos.

A região Sudeste deixou de ser a região basicamente agropecuária e de mineração dos anos 20 para se tornar fortemente industrializada e urbana nos anos 60. Houve crescimento dos problemas de falta de moradia, que empurra as populações para áreas ecologicamente frágeis, com carência de saneamento, de abastecimento e de tratamento de esgoto. A deterioração do solo e dos recursos hídricos está presente em toda a região, bem como a poluição do ar, da água e do solo.

A região Nordeste, que detém cerca de 3% das águas brasileiras, também sofre com problemas de degradação dos seus recursos naturais. O desmatamento indiscriminado alterou o regime de chuvas da região gerando graves problemas de seca que chegam a durar anos.

Com o objetivo de desenvolver economicamente a região, o governo vem concedendo incentivos fiscais. Com isso, várias indústrias lá se instalaram, agravando os problemas de poluição.

A legislação referente aos temas de meio ambiente existente até final dos anos 90 não foi capaz de combater os problemas postos, nem tampouco de promover os meios para uma gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos.

### 3.2 – A Política Nacional de Recursos Hídricos

A partir dos vários eventos já citados anteriormente e de outros ocorridos ao longo da década de 1980 e 1990<sup>14</sup>, e com o intuito de promover a referida gestão participativa, foi elaborada a Lei nº 9.433 de janeiro de 1997, que estabelece a chamada **Política Nacional de Recursos Hídricos - PNRH**<sup>15</sup>.

A PNRH determina qual é o jogo e como ele deve ser jogado a partir do estabelecimento de diretrizes gerais e da criação dos instrumentos de gestão.

Seu principal objetivo é assegurar às atuais e às futuras gerações a disponibilidade de água com razoável padrão de qualidade, adequando a gestão dos recursos hídricos às especificidades das diferentes regiões do Brasil, com vistas ao desenvolvimento sustentável, a prevenir e a defender o país de eventos hidrológicos críticos, sejam estes naturais ou decorrentes de atividades humanas. Além disso, a PNRH visa a utilização racional e integrada dos recursos hídricos.

Com o fim de atender esses objetivos, a PNRH tem como princípios básicos:

- 1) A adoção da Bacia Hidrográfica como unidade de gestão dos recursos hídricos, ou seja, a gestão deixa de respeitar a divisão administrativa dos Estados para adotar a unidade da bacia hidrográfica. Neste conceito, está implícita a idéia de que tudo que é realizado dentro de uma bacia tem efeito para diversos usuários de diferentes unidades da federação;
- 2) A garantia dos usos múltiplos da água. Tradicionalmente, o setor elétrico atuava como único agente de gestão de recursos hídricos superficiais, em detrimento das demais categorias de usuários. Atualmente, o abastecimento humano e a dessedentação de animais foram priorizados;
- 3) O reconhecimento da água como bem público, finito e vulnerável com o conseqüente valor econômico, o que induz ao uso racional;
- 4) A gestão descentralizada e participativa.

A PNRH busca associar os aspectos de quantidade e qualidade na gestão dos recursos hídricos considerando as especificidades<sup>16</sup> de cada uma das regiões do país.

Outro aspecto fundamental é a integração dos planejamentos das diversas esferas governamentais e dos setores usuários. Com isto, busca-se evitar o desperdício de esforços bem como impedir que ações isoladas ou sobrepostas, oriundas de diversos setores e áreas do governo, sejam desenvolvidas numa mesma bacia hidrográfica. Assim, os resultados serão maximizados com redução de custos.

Além das diretrizes gerais, essa Lei, em seu artigo 5º, estabelece os instrumentos de gestão da PNRH:

---

<sup>14</sup> Podemos citar a Carta de Foz do Iguaçu, aprovada pela Assembléia Geral Ordinária da Associação Brasileira de Recursos Hídricos – ABRH; o Seminário *Gerenciamento de Recursos Hídricos – A necessidade de articulação com a União e Estados vizinhos*; e a criação do Grupo de Trabalho Interministerial por meio do Decreto nº 99.400 de 19/07/1990.

<sup>15</sup> O Projeto de Lei foi encaminhado à Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias do Congresso Nacional onde ficou sob a relatoria do Deputado Fabio Feldman e, posteriormente, do Deputado Aroldo Cedraz.

<sup>16</sup> Por especificidades se consideram as questões físicas, bióticas, demográficas, culturais, sociais e econômicas de cada região do país.

- 1) Os **Planos de Recursos Hídricos** que são os documentos de planejamento de gestão elaborados em cada bacia por seus usuários;
- 2) O **Enquadramento dos Corpos D'água em Classes de Uso Preponderantes** que garante os níveis de qualidade das águas dos mananciais e permite que se faça a ligação entre a gestão da quantidade e da qualidade da água<sup>17</sup>.
- 3) A **Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos** por meio da qual o usuário recebe autorização para o uso da água.
- 4) A **Cobrança pelo Uso da Água** que visa criar o equilíbrio entre a oferta e a demanda do bem, harmonizando a competição entre os usuários, promovendo a distribuição dos custos sociais, melhorando a qualidade dos efluentes lançados e criando um fundo financeiro para o setor.
- 5) O **Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos** que se destina à criação de uma base de dados para o setor.

Como se pode perceber pelo item 4, a Cobrança pelo Uso da Água constitui um dos instrumentos da PNRH cuja finalidade prevista é criar o equilíbrio entre a oferta e a demanda do bem, harmonizando a competição entre os usuários, promovendo a distribuição dos custos sociais, melhorando a qualidade dos efluentes lançados e criando um fundo financeiro para o setor.

É importante observar que a implantação dos instrumentos de gestão deve obedecer à ordem de apresentação no PNRH o que garantirá a maior eficiência dos mesmos, ou seja, a implantação da cobrança não deverá ser anterior à da outorga para que o melhor resultado seja alcançado.

A Lei 9.433/97 também define um novo arranjo institucional para o setor com a criação do **Conselho Nacional de Recursos Hídricos** a quem cabe definir as grandes questões do setor; dos **Comitês de Bacia** que se destinam a agir como fórum de decisão de cada bacia e das **Agências de Água**, que se destinam a ser o braço executivo do Comitê de Bacia tendo, dentre suas várias funções, a de gerir os recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos é um organismo político. É responsável pela supervisão e normatização do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, pelo estabelecimento dos critérios gerais de outorga e cobrança e pela articulação dos planejamentos nacional, estaduais e setoriais. Esses critérios gerais são normas a serem atendidas por todos os Comitês de Bacia.

É a instância máxima de deliberação do Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Com a sua regulamentação, dada pelo Decreto nº 2.612/98, foi iniciado o processo de implementação da PNRH, sobretudo pelo caráter complementar desempenhado por suas deliberações. É o agente integrador e articulador de políticas públicas das diversas esferas de poder.

Suas competências são, entre outras, decidir sobre questões gerais; dirimir conflitos; criar os Comitês de Bacia e articular os planos de recursos hídricos das várias esferas de poder.

O CNRH é composto por membros dos Ministérios relacionados ao tema, Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, usuários de recursos hídricos<sup>18</sup>, e organizações civis relacionadas<sup>19</sup>. Atualmente, possui 59 conselheiros. Sua composição é redefinida a cada dois anos.

---

<sup>17</sup> A Resolução CONAMA nº 20/1986 define os critérios para Enquadramento dos Corpos Hídricos. Atualmente, esta Resolução está sendo revista.

A Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, que tem a função de ser o gestor das políticas públicas na área de recursos hídricos, exercendo o papel de Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.

As diversas Câmaras Técnicas Permanentes do CNRH, compostas cada uma por sete a treze Conselheiros com mandato de dois anos, discutem os vários assuntos encaminhados ao órgão.

Dentre as Câmaras Técnicas Permanentes, existe a Câmara Técnica de Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos – CTCOB, cujas competências são: propor critérios gerais de cobrança pelo uso dos recursos hídricos; analisar e sugerir diretrizes complementares às do CNRH com vistas à implantação da cobrança, propor diretrizes e ações conjuntas para a uniformização de procedimentos entre as várias instituições implementadoras da cobrança, analisar as propostas de cobrança apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, avaliar as demais experiências de implantação da cobrança, entre outras competências a serem delegadas pelo plenário do CNRH.

Atualmente a CTCOB é composta por membros de seis Ministérios – Ministério da Agricultura, do Meio Ambiente, da Integração Nacional, de Minas e Energia, das Cidades e do Planejamento Orçamento e Gestão; dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Ceará e Bahia; da indústria; de irrigantes; de concessionárias e autorizadas de geração de energia elétrica; de pescadores e usuários com finalidade de lazer e turismo; de Comitês, Consórcios e Associações Intermunicipais; de organizações técnicas de ensino e pesquisa e de organizações não-governamentais relacionadas ao tema.

Os Comitês de Bacia são órgãos colegiados e políticos, constituídos por representantes do poder público, usuários e sociedade civil. Sua função é promover debates, articular as entidades participantes do processo de gestão da bacia, aprovar o Plano de Bacia e acompanhar a sua execução, aprovar os critérios para a cobrança e estabelecer o seu mecanismo.

A Agência de Águas é o organismo executivo dos Comitês de Bacia. É responsável, mediante delegação, pela atualização do balanço hídrico, pelo cadastro de usuários e pela operacionalização da cobrança. Além disso, ela é o agente técnico e financeiro com a responsabilidade de analisar e emitir pareceres sobre os investimentos a serem realizados na bacia, a partir da definição do Comitê de Bacia devendo acompanhar a administração financeira dos recursos arrecadados. Pode ter, como área de atuação, a região de um ou mais Comitês.

Os Planos de Recursos Hídricos da Bacia são instrumentos de gestão que visam orientar a implementação da política de gestão das águas. Seu conteúdo deve abordar um diagnóstico da disponibilidade hídrica e da situação ambiental da bacia, um balanço entre disponibilidades e demandas atuais e futuras e o programa dos investimentos necessários à recuperação do ecossistema e à preservação dos recursos hídricos – o chamado Plano de Aplicação dos Recursos Arrecadados. Este deve ser um plano diretor cujo objetivo central é orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos.

---

<sup>18</sup> Atualmente, os usuários são provenientes basicamente dos setores de irrigantes, indústrias, concessionárias e autorizadas de geração de energia elétrica, pescadores, setor de abastecimento, esgotamento e de saneamento e hidroviários.

<sup>19</sup> Representantes de consórcios e associações intermunicipais, técnicas e de ensino e pesquisa, organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e da coletividade e organizações com interesse na área de recursos hídricos.

Os Planos de Recursos Hídricos devem ser elaborados por cada bacia hidrográfica, sob a coordenação dos respectivos Comitês de Bacia, por Estado e para o País, com horizonte de longo prazo. Os demais instrumentos de gestão utilizarão os dados sistematizados nesses Planos.

Assim, as diretrizes e critérios de cobrança são estabelecidos no Plano de Recursos Hídricos, os mecanismos de cobrança e as sugestões de valores devem ser definidos pelo Comitê de Bacia e a cobrança propriamente dita, mediante delegação, ficará a cargo da Agência de Água.

O Enquadramento dos Corpos D'água, que é também um dos instrumentos de gestão, busca assegurar que a qualidade dos recursos hídricos seja compatível com os usos a que estes se destinam. Esse enquadramento é feito por classes, que são padrões que caracterizam os usos preponderantes dos recursos hídricos.

Enquadrar conforme o uso preponderante significa definir a qualidade da água para que ela fique de acordo com o uso a que se destina primordialmente. Com isso, são reduzidos os custos de combate à poluição por meio de ações preventivas permanentes. Tem como foco garantir os níveis de qualidade das águas no decorrer do tempo.

Atualmente, esse assunto é tratado pela Resolução CONAMA nº 020/86, que está sendo revista. Esta Resolução estabelece a classificação para águas doces, salinas e salobras em nove classes de qualidade. Para cada classe, são definidos os padrões de qualidade a serem alcançados.

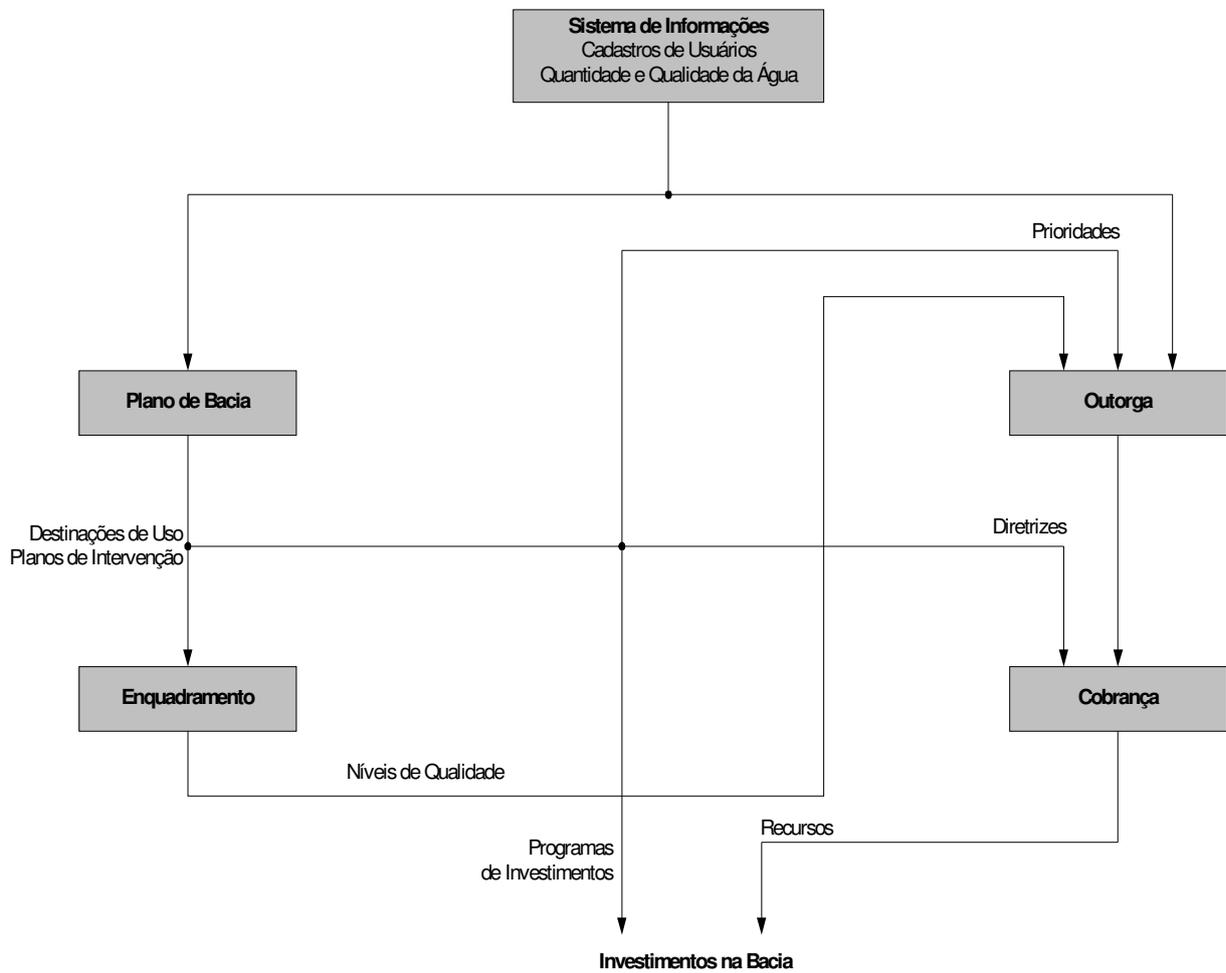
A Outorga pelo direito de uso de recursos hídricos é uma concessão, deferida por ato da autoridade competente do Poder Executivo Federal ou Estadual ou do Distrito Federal, ao usuário de recursos hídricos. É um instrumento para assegurar o controle da quantidade e da qualidade das águas e o direito de acesso a este recurso.

O Sistema Nacional de Informação tem como papel principal agregar, dar consistência e divulgar os dados referentes à qualidade e quantidade das águas e às pressões antrópicas em cada bacia. Esses dados devem ser atualizados permanentemente e devem servir de base para a elaboração do Plano da Bacia.

Para o funcionamento deste sistema, a PNRH prevê a descentralização da obtenção dos dados, ou seja, a cooperação entre os entes, a coordenação unificada do sistema e a abertura para toda a sociedade dos dados e das informações armazenados. Estão sendo celebrados convênios entre a União e os Estados a fim de que sejam produzidos e compartilhados dados, como medida de economia e publicização das informações coletadas.

O desenho a seguir demonstra, de forma resumida, a articulação entre os instrumentos de gestão.

**FIGURA 1**  
**A ARTICULAÇÃO ENTRE OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO**



Fonte: Agência Nacional de Águas, 2003

### 3.3 – A Agência Nacional de Águas

Com o objetivo de implementar a PNRH, foi criada a **Agência Nacional de Águas – ANA**, pela Lei 9.984 de julho de 2000. A ANA, uma autarquia sob regime especial federal, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente.

Ela é responsável pela implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e pela coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos trabalhando em parceria com os demais integrantes do Sistema, quais sejam: Conselho Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, Secretaria de Recursos Hídricos, Comitês de Bacia, Agência de Águas e demais órgãos nas várias esferas administrativas que tratem do tema.

Suas principais atribuições são:

- 1) Outorgar o direito de uso dos recursos hídricos em corpos d'água da União;
- 2) Fiscalizar o uso dos recursos hídricos em corpos d'água da União;
- 3) Planejar e promover ações para prevenir e minimizar os efeitos das secas e inundações;
- 4) Definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados com vistas a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos;
- 5) Organizar, implantar e gerir o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos;
- 6) Estimular e fomentar a criação de Comitês de Bacia Hidrográfica;
- 7) Implementar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio da União e arrecadar, distribuir e aplicar esses recursos financeiros.

A ANA e as demais autoridades estaduais devem trabalhar de forma harmônica e complementar na implementação dos instrumentos de gestão definidos no PNRH.

A ANA deve atuar de forma intensa no processo de construção da base legal e nas negociações no âmbito dos diversos órgãos colegiados.

Sua estrutura organizacional é dirigida por uma Diretoria Colegiada, composta por cinco membros, sendo um deles o Diretor-Presidente.

### 3.4 - O Projeto de Lei nº 1.616

O Projeto de Lei - PL nº 1.616 de 1999, em tramitação no Congresso Nacional sob a relatoria da Câmara de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias, tem como objetivo alterar alguns pontos sobre a gestão administrativa e a organização institucional do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos criado pela PNRH.

Este PL dispõe sobre a gestão administrativa e organizacional do Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, fixa regras para a criação e operação das Agências de Água e também trata do regime de racionamento do uso desses recursos.

O foco central deste projeto de lei é regulamentar a PNRH e corrigir os problemas que surgiram com a implantação, na prática, da Política. Entretanto, o próprio tempo que está sendo demandado para análise e discussão do referido projeto de lei já é um sintoma de quão complicado é o tema.

O PL nº 1.616/99 vem sendo discutido em diversas esferas: Ministérios, Poder Legislativo e Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos.

Especificamente em relação ao tema Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos, o projeto prevê a suspensão total ou parcial da outorga no caso de não pagamento pelo usuário dos valores fixados.

Além disso, há uma proposta de harmonização, pelos Comitês de Bacia, dos valores cobrados por águas estaduais e federais. Isto porque, em função da dupla dominialidade dos rios, a aplicação de valores distintos seria de difícil aceitação pelos usuários.

Também está prevista a compensação financeira, mediante redução dos valores cobrados, a usuários que lancem efluentes com qualidade superior à água captada no corpo hídrico, bem como a quaisquer atividades que promovam uma melhoria na qualidade da água ou do regime fluvial como operação de reservatórios e realização de obras e serviços.

A partir deste arcabouço jurídico-institucional demonstrado, iremos analisar a implantação do instrumento de gestão Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos, considerando seus principais obstáculos.

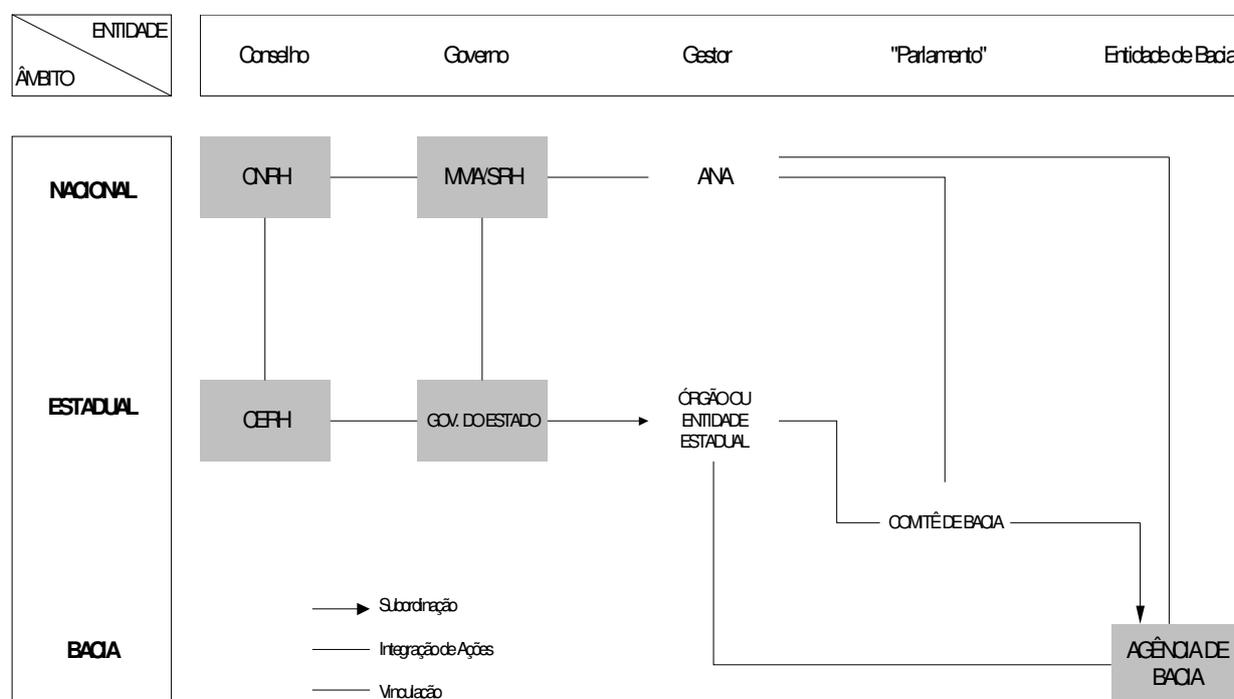
### 3.5 – A cobrança pelo uso dos recursos hídricos

A implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos tem como desafio principal vencer a cultura da utilização desses recursos sem nenhum custo financeiro. Este é um tema novo na política hidro-ambiental brasileira e que suscita muitas dúvidas.

O modelo institucional desenvolvido pelo Brasil é baseado no modelo Francês. A França é um dos países mais avançados do mundo em termos de gerenciamento de recursos hídricos e que tem também a cobrança como um de seus instrumentos. Este modelo foi adaptado à realidade brasileira considerando o fato de este ser um país federativo com dimensões territoriais expressivas.

A organização político-institucional da bacia, conforme definido pela PNRH, é marcada pela interface entre entes estaduais e federais, como podemos ver na figura abaixo.

**FIGURA 2**  
**SISTEMA NACIONAL DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS: COMPONENTES E ARTICULAÇÃO**



**Fonte:** Governabilidade dos Recursos Hídricos no Brasil, 2003.

A partir da análise de PRESSMAN & WILDASKY (1998), observa-se que esse contexto institucional promove uma participação efetiva dos diversos entes envolvidos na negociação. Entretanto, o elevado número de atores aumenta a dificuldade de consenso político em torno dos pontos de difícil acordo.

Além disso, a ausência de manutenção dos mesmos indivíduos na representação dos órgãos também tende a ser um fator dificultador uma vez que um dos problemas apresentados pelos autores é a fragilidade na manutenção dos acordos estabelecidos.

A inter-relação entre os atores se torna muito complexa em função do desnível existente entre os seus diferentes sistemas estaduais de gestão e o federal. O sistema de gestão de cada Estado

apresenta diferenças importantes entre si, tanto em termos de legislação e integração institucional quanto de implantação dos mecanismos de gestão.

A cobrança é a transformação da água em recursos financeiros que, novamente, devem ser transformados em água, por meio da distribuição de forma participativa e negociada dos recursos financeiros arrecadados, a partir dos compromissos assumidos pelos atores. A intenção é transformar o comportamento da sociedade valorando e valorizando esse recurso natural.

Como analisa MUNETTI (2001), a cobrança é um mecanismo econômico-legal inserido em um sistema maior denominado Política Nacional do Meio Ambiente. É o meio e não o fim do processo de gestão de recursos hídricos. O sistema de precificação visa, em última instância, não a arrecadação financeira especificamente mas, sobretudo, a conscientização da sociedade com o objetivo de preservar e de recuperar o meio ambiente como um todo.

A cobrança pode ser passiva, para permitir a correção das situações originadas por causas passadas; ou ativa, para compensar o impacto causado por situações atuais, ou ambas, como é o caso do Brasil.

Entretanto, a cobrança é vista também como meio arrecadador de recursos financeiros para suportar o programa de investimentos a ser definido por cada bacia hidrográfica.

Porque cobrar pelo uso da água? A resposta a essa questão é muito abrangente. Em primeiro lugar, a legislação vigente anteriormente não foi suficiente para resolver os problemas das bacias hidrográficas. Instrumentos como a outorga, a licença ambiental e as multas não têm bastado para solucionar a questão.

Em segundo lugar, os recursos financeiros disponíveis no Estado Brasileiro não têm sido suficientes para fazer frente às necessidades sócio-ambientais existentes e viabilizar a implantação do Sistema de Gestão da bacia.

Por meio da cobrança, a bacia poderá se tornar, ainda que parcialmente, auto-sustentável financeiramente<sup>20</sup>, viabilizando investimentos importantes que deverão ser definidos pelos próprios usuários. Esse deve ser o foco da bacia na busca de formas criativas e eficientes para resolver seus próprios problemas.

Em terceiro lugar, é nítido o aumento da participação da sociedade civil e dos empreendimentos privados nas negociações relacionadas ao meio ambiente quando se trata de cobrança. Este é, inclusive, o argumento de vários setores para a implantação da cobrança antes dos demais instrumentos, ao contrário daquilo que está posto atualmente pela legislação. Ou seja, o instrumento da cobrança funcionaria como uma espécie de mobilizador, incentivando a participação dos usuários na gestão da bacia. Na Bacia do Rio Paraíba do Sul, esta situação foi claramente observada.

Como analisam PRESSMAN & WILDASKY (1998), a interação social é fundamental para que as variáveis que influenciam o comportamento dos atores no momento da implementação da política possam ser identificadas.

Entretanto, esta inversão na aplicação dos instrumentos de gestão poderá fortalecer a tese de que a cobrança pelo uso dos recursos hídricos é, sobretudo, mais uma fonte financeira para os governos.

A cobrança aparece como o instrumento capaz de promover o uso racional da água na medida em que este bem deixou de ser um bem livre para se tornar um bem econômico. Além disso, deve gerar

---

<sup>20</sup> Entretanto, sabe-se que um número significativo das bacias brasileiras apresenta sérios níveis de degradação o que torna difícil que elas se tornem totalmente auto-sustentáveis.

recursos financeiros para a melhoria da sua oferta. A escassez desse recurso trouxe consigo a necessidade do gerenciamento da oferta e da demanda.

A PNRH, em seu artigo 19, define os objetivos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, quais sejam:

*“Art. 19. A cobrança pelo uso de recursos hídricos objetiva:*

*I – Reconhecer a água como bem econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor;*

*II – Incentivar a racionalização do uso da água;*

*III – Obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.”*

A cobrança visa financiar, por exemplo, ações de gestão e recuperação ambiental como obras de tratamento de esgoto e ações para o controle da erosão. É uma alternativa para a solução do problema de escassez de recursos financeiros públicos frente às necessidades apresentadas.

A concepção do instrumento é de que não se trata da criação de um novo tributo! Neste sentido, a principal diferença diz respeito à participação da sociedade em como, quando e onde cobrar e aplicar os recursos. Esse é uma das principais dificuldades de implantação do modelo. A sociedade, em função das elevações constantes de impostos, não confia que haja de fato uma inovação no novo sistema. Teme que esta seja apenas mais uma fonte de arrecadação para o Poder Público.

Neste ponto, a fragilidade na implementação da política desenvolvida é clara. A inação social pode ser fatal, comprometendo a aplicação do modelo. A decisão deve ser pela efetiva participação no processo.

Daí vem o maior desafio: conseguir convencer a sociedade a implantar e, sobretudo, a manter o instrumento da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

É nesse sentido que a participação da sociedade civil no processo é fundamental! A gestão negociada e participativa, conforme definido, é a saída para coibir uma eventual mudança de rumos. Conforme PRESSMAN & WILDASKY (1998), o poder precisa ser transformado em ação.

A principal diferença do nosso modelo em relação ao modelo francês, que inspirou o brasileiro, é que no primeiro a sociedade civil não paga pelo uso dos recursos hídricos mas tem peso significativo no processo decisório, peso equivalente ao dos usuários.

No Brasil, os usuários ocupam vagas nos conselhos como representantes da sociedade civil, ou seja, a sociedade civil que participa do processo decisório é parte diretamente interessada no tema. É um dos atores, defendendo interesses específicos. Além desses, cidadãos comuns, que buscam o bem ambiental comum, também deveriam ter assento nos conselhos.

Houve muito debate no país até a conclusão de que a cobrança é um **Preço Público**. É o pagamento por um bem oferecido pelo Governo<sup>21</sup>. A água, como bem público, não pode ser vendida. Assim, a cobrança incide sobre o uso do bem. O preço reflete a utilidade e a raridade<sup>22</sup> desse recurso natural.

No modelo Francês, as bases conceituais da cobrança consideram quatro premissas fundamentais: usuário-pagador – a cobrança incide sobre o volume da água utilizada; consumidor-

---

<sup>21</sup> É uma Receita Originária do Estado devendo ser disciplinada pelo Direito Financeiro. Receita Originária é aquela proveniente do patrimônio ou da gestão patrimonial do Estado.

<sup>22</sup> O índice considerado suficiente é de 150 l/hab/dia. Abaixo do valor de 50 l/hab/dia é considerado crítico.

pagador – a cobrança incide sobre o volume da água consumida, ou seja, aquela que não retorna ao corpo hídrico; poluidor-pagador – a cobrança incide sobre a poluição lançada; beneficiado-pagador – a cobrança incide sobre o benefício recebido. Essas quatro denominações são conhecidas pelo Princípio Poluidor/Pagador cobrindo todas as formas de uso e poluição das águas.

O Princípio Poluidor/Pagador foi adotado em 1974 pela OCDE. – Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico e tem sido a base do desenvolvimento da cobrança nos países industrializados e também naqueles em vias de industrialização.

Por meio deste princípio, entende-se que o poluidor deve suportar todos os custos de prevenção e de combate à poluição dos quais ele for causador. Este Princípio introduz, nas decisões empresariais, o aspecto econômico das externalidades causadas aos demais cidadãos.

Para a sociedade e para os empresários, esse é um aspecto que precisa ser avaliado com cuidado: Quem deve pagar pelo passivo ambiental? Na medida em que a sociedade sempre foi pagadora de tributos, muitos setores questionam a responsabilidade, agora lhes foi atribuída, pelo pagamento do passivo existente. Ou seja, esses setores consideram injusto pagar pela conta de uma eventual ausência do Poder Público na gestão dos recursos ambientais e pela inadequação da aplicação de seus recursos orçamentários e financeiros.

Em outras palavras, o argumento muitas vezes utilizado é que o Poder Público não aplicou adequadamente os recursos tributários arrecadados de forma a garantir a preservação e a recuperação do meio ambiente.

Anteriormente, os custos da degradação eram socializados, ou seja, todos sofriam com a degradação causada por um determinado usuário. A partir da implantação do Princípio Poluidor/Pagador, estes custos deverão ser suportados pelo usuário que os causaram.

Os danos podem ser pontual, no caso de lançamento de poluentes industriais ou domésticos; ou difuso, no caso de erosão ou poluição causada por insumos utilizados em propriedades rurais.

O Princípio representa a internalização dos custos ambientais gerados pela produção e pelo consumo. Assim, os preços de mercado devem refletir os custos do dano ambiental.

Até então, isso não acontecia. As relações de mercado - sistema de preço - não refletiam os custos ambientais. O custo da degradação não incidia sobre quem degradava mas sim sobre toda a sociedade.

O tratamento dos recursos hídricos como bens livres ou de custo muito baixo tendem a causar sua superexploração. O meio ambiente, em função de seu papel fundamental à vida, sempre terá valor econômico.

A idéia central da cobrança é a indução ao uso racional dos recursos hídricos e não a arrecadação propriamente dita. A cobrança somente é eficiente quando conjugada com os demais instrumentos. Isoladamente, a cobrança perde o espírito dentro do qual ela foi concebida.

Seus principais objetivos são:

- 1) O gerenciamento da oferta e da demanda;
- 2) A distribuição dos custos sociais;
- 3) A melhoria da qualidade dos efluentes;
- 4) A criação de um fundo financeiro;
- 5) A incorporação da dimensão ambiental ao planejamento global;
- 6) Estímulo ao uso produtivo do recurso.

A água pode ser demandada para o consumo final ou como bem de produção. Neste sentido, o estudo da formação de preço para a utilização da água bruta é um importante instrumento para o planejamento econômico e de políticas públicas.

Atualmente, estão propostas várias metodologias para a formação do preço para a cobrança, baseadas em diferentes teorias econômicas.

Segundo FERNANDEZ & GARRIDO (2002), podemos classificá-las em dois grupos: modelos de otimização de preços, que podem ser estabelecidos em equilíbrio parcial ou geral<sup>23</sup> e estão baseados na teoria neoclássica; e modelos *ad hoc*<sup>24</sup>, que estão baseados fundamentalmente no empirismo<sup>25</sup>.

Por meio da teoria econômica, pode-se demonstrar que a oferta rígida de água, associada a uma demanda crescente por esse bem, trouxeram a escassez que o transformou em um bem econômico.

Ainda não há consenso sobre a metodologia ideal a ser adotada. Entretanto, todas as metodologias têm traços comuns, quais sejam: a eficiência econômica no uso da água, a eficiência distributiva, e a recuperação de custos do gerenciamento desses recursos.

De qualquer forma, é possível se fazer uma reflexão: o usuário deve ser responsável pelo financiamento de obras necessárias à bacia decorrentes, inclusive, de anos de descaso do Poder Público?

Assim a definição do preço com base no rateio dos investimentos necessários para a bacia pode trazer, em seu bojo, uma injustiça com o usuário. Afinal, durante anos ele vem pagando, de alguma forma, pela conservação dos recursos ambientais que não foi realizada.

Cabe destacar, contudo, que a valoração econômica da água, bem como a adoção da cobrança, não envolvem apenas questões econômicas mas também aspectos técnicos, legais, sociais e institucionais.

Assim, a definição do modelo econômico-financeiro a ser adotado para a cobrança não é o principal desafio, mas sim a ultrapassagem das várias dificuldades que estamos analisando no decorrer deste texto, visando a concretização da implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos nas bacias hidrográficas.

É interessante observarmos que a implantação da política, por si só, já produz um efeito interessante: as pessoas passam a se preocupar mais com o tema. O “insumo água” deverá começar a ser computado no processo produtivo.

A idéia é que a cobrança deva ser implementada em bacias com problemas de conflito ou de degradação ambiental. Assim, a partir dos aspectos apontados, podemos constatar que existem vários problemas a serem resolvidos pelo atores.

Ao contrário do que se pressupõe em um primeiro olhar, o sucesso deste instrumento está na redução da arrecadação e não no seu incremento, ou seja, quanto menores forem os problemas de conflito e de degradação, menores devem ser os valores arrecadados. Os fins não devem ser fiscais mas sim gerenciais.

---

<sup>23</sup> No equilíbrio parcial, apenas um setor usuário da água é considerado. No equilíbrio geral, todos os setores são levados em consideração.

<sup>24</sup> Para detalhamento desses modelos, ver Fernandez & Garrido, 2002.

<sup>25</sup> O modelo *Ad Hoc* mais conhecido é o da cobrança pelo custo médio no qual o principal objetivo de um sistema de preço é cobrir o custo de oferta dos recursos hídricos e cada usuário deve pagar a porção justa desse custo.

Entretanto, como já foi mencionado, este é um outro temor da população. No Brasil, há uma tradição de eternização de cobranças inicialmente provisórias. Recentemente, ocorreu o caso da Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira, a CPMF<sup>26</sup>.

Uma questão que vem sendo colocada em alguns países, sobretudo os mais desenvolvidos, é a negociação dos direitos de uso da água pelos usuários, ou seja, o livre mercado da água onde a lei da oferta e da procura confere valor à 'mercadoria' água.

Nos Estados Unidos esta prática já está implementada e se apresenta como uma possibilidade de redução do desperdício de água. Neste mercado, o direito de uso é negociado entre os usuários mediante um valor estipulado pela oferta e demanda.

Essa é uma questão muito delicada, sobretudo no caso do Brasil, em função de sua diversidade cultural, geográfica e demográfica. Se por um lado esta ferramenta poderia tornar mais eficiente o uso da água, por exemplo, ao reduzir o desperdício na medida em que o excedente outorgado a um usuário poderia ser transferido a outro, por outro lado o mercado poderia ser monopolizado por grupos poderosos em detrimento de parcelas mais pobres da população.

Além disso, no mercado de água, os usuários podem negociar o direito de poluir os corpos hídricos. Em um sistema de mercado, o valor da transferência não pode ser confundido com o preço pago pelo uso da água, ou seja, o preço da água é diferente do seu valor pois traz embutido a parte referente ao preço de comercialização.

No Brasil, até recentemente a cobrança pelo uso de recursos hídricos era praticada apenas pelo Estado do Ceará<sup>27</sup>, desde 1998, e pela ANA em função da geração de energia elétrica<sup>28</sup>.

A partir de março de 2003, iniciou-se a cobrança na Bacia do Rio Paraíba do Sul, que envolve rios de domínio dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais e da União.

A opção por essa Bacia se deveu ao fato de ser uma das Bacias nacionais com maior capital humano e técnico, além da forte mobilização social existente, o que confere maior agilidade à implementação dos instrumentos de gestão. Isto porque, como analisa LOWI (VILLANUEVA, 2000, p. 109), são formadas coalizões em torno de interesses comuns.

Neste caso, essas coalizões se formaram de forma mais acelerada uma vez que os atores já dispunham de certo conhecimento sobre o tema e seus interesses e objetivos já haviam sido previamente discutidos.

---

<sup>26</sup> Originalmente criada para fazer frente às necessidades urgentes na área de saúde, a CPMF terminou sendo desviada do foco inicial, tornando-se um imposto definitivo sobre movimentação financeira, inclusive com a sugestão de que seja utilizada como instrumento para fiscalização tributária. Neste sentido, apenas o efetivo envolvimento da comunidade pode garantir a aplicação dos recursos arrecadados nas bacias e com a destinação por ela mesma definida.

<sup>27</sup> No Ceará, a tarifa foi fixada em 50% do valor da água tratada para o setor industrial e em R\$ 0,01/m<sup>3</sup> para as companhias de abastecimento. Entretanto, existe um questionamento sobre se o que ocorre no Ceará é efetivamente cobrança pelo uso de recursos hídricos. Isto se dá pelo fato de que o Ceará, que já cobrava pela adução de água bruta a determinados usuários, decidiu expandir esta opção a todos os usuários cobrando para tal. Alguns defendem que o que acontece no Ceará é uma "modernização do caminhão pipa". Além disso, no Ceará o Comitê de Bacia não exerce quase nenhuma influência nas questões relacionadas à cobrança. Estas ficam a cargo da COGERH.

<sup>28</sup> Esta cobrança é de 6,75% da energia elétrica produzida sendo que 0,75% se refere ao uso dos recursos hídricos. O artigo 28 da Lei n° 9.984/2000 introduziu esses 0,75% referentes ao pagamento pelo uso dos recursos hídricos que se destinam ao Ministério do Meio Ambiente para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

A necessidade de recuperação, proteção e garantia de uso racional também tiveram influencia na opção por essa Bacia. Ao longo de décadas tem havido uma série de tentativas de integração para a proteção e recuperação da mesma, que será apresentada mais a frente neste trabalho.

O modelo institucional adotado demonstrou uma estreita parceria entre o Estado e a Sociedade Civil, por meio de acordos sociais, e trouxe consensos sobre a conceituação existente no setor. A legislação prevê a criação da Agência de Água<sup>29</sup>, órgão que exerce a função de Secretaria Executiva do Comitê de Bacia Hidrográfica. Essas Agências, que poderão atender mais de um Comitê, deverão ser viabilizadas financeiramente por meio de recursos oriundos da arrecadação gerada na própria bacia, limitados a 7,5% da mesma<sup>30</sup>.

Entretanto, um aspecto ainda pendente é a definição da figura jurídica sob a qual essa entidade deve ser criada, tendo em vista que ela será responsável pela realização da cobrança junto aos usuários e pela administração dos recursos arrecadados, mediante delegação do outorgante e termo de parceria ou contrato de gestão.

A Medida Provisória nº 165, de 11 de fevereiro de 2004, transformada na Lei nº 10.881 de 9 de junho de 2004, dispõe sobre o contrato de gestão a ser estabelecido entre a Agência Nacional de Águas e as chamadas “entidades delegatárias”.

Entretanto, esta Lei continua sem definir o caráter jurídico dessa “entidade delegatária”, estabelecendo apenas que esta deverá ser sem fins lucrativos e se enquadrar no artigo 47 da Lei nº 9.433/97.

O referido artigo considera como organizações civis de recursos hídricos os consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas; as associações regionais, locais ou setoriais de usuários de recursos hídricos; as organizações técnicas e de ensino e pesquisa com interesse na área de recurso hídrico; as organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e coletivos da sociedade e outras organizações reconhecidas pelos Conselhos Nacional ou Estaduais de Recursos Hídricos. Em qualquer caso, devem estar legalmente constituídas.

A essas entidades poderão ser destinados bens públicos necessários ao seu funcionamento, bem como recursos orçamentários e recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos em rio de domínio da União.

Entretanto, pode-se notar que a cobrança pelo uso dos recursos hídricos referentes à extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo e também aqueles referentes ao aproveitamento dos potenciais hidrelétricos não foram contemplados pela referida Lei. Ou seja, os recursos referentes à cobrança pelo uso dos recursos hídricos pagos pelo setor elétrico permanecem sendo destinados diretamente à Agência Nacional de Águas que realizará o seu gasto.

O Projeto de Lei nº 1.616 apresenta a proposta de que a Agência de Água tenha a natureza jurídica de uma fundação de direito privado. Porém, segundo o novo Código Civil, as fundações apenas podem ser constituídas para fins religiosos morais, culturais e de assistência. Assim, fica impedida sua criação sob essa figura jurídica.

Ademais, neste caso, não poderia arrecadar os valores referentes à cobrança pelo uso dos recursos hídricos tendo em vista que fiscalização e arrecadação de recursos públicos são funções

---

<sup>29</sup> Capítulo IV da Lei nº 9.433/97.

<sup>30</sup> O percentual de até 7,5% da arrecadação poderá ser utilizado para financiar as despesas de implantação e custeio dos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

indelegáveis do Estado. Há aqui o que PRESSMAN & WILDASKY (1998) denominam como falha técnica que pode interromper o encadeamento das ações.

A tendência atual é de que o modelo institucional a ser adotado para as Agências de Águas seja o de OSCIP – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público<sup>31</sup>. Esse é um aspecto que também tem gerado muita discussão na medida em que se questiona se esse organismo teria legitimidade para realizar a cobrança, ainda que sob delegação do Comitê de Bacia.

No caso do Paraíba do Sul, foi adotada inicialmente uma medida paliativa. Por meio da Deliberação CEIVAP nº 08/2001, permitiu-se que a Agência de Águas fosse substituída por uma “entidade com atribuições a ela assemelhada”. Assim, em março de 2000, foi instalado o Escritório Técnico do CEIVAP, custeado com recursos financeiros provenientes da Agência Nacional de Águas, objetivando dar o apoio administrativo necessário ao funcionamento do Comitê até a criação da Agência de Águas.

A Agência de Águas: Associação Pró-Gestão das Águas Hidrográficas do Rio Paraíba do Sul – AGEVAP, somente foi implantada em 2004 sob a figura jurídica de OSCIP e tem a função de secretaria executiva do CEIVAP. Ela é formada por membros do CEIVAP, que compõe sua Assembléia Geral e administrada pelos Conselhos de Administração e Fiscal e por uma Diretoria. Esta última formada por um Diretor e dois coordenadores

Estudos contratados pela ANA demonstraram que, ao contrario do que foi previsto na elaboração da política, as Agências de Águas não são sustentáveis apenas com a referida parcela dos recursos da cobrança, ou seja, com o máximo de 7,5% da arrecadação que poderão ser destinados ao custeio das Agências. Dessa forma, esforços estão sendo envidados no sentido de buscar uma alternativa viável, como por exemplo, a criação de Agências cobrindo uma abrangência territorial maior, objetivando a redução de custos.

O terceiro passo no ciclo de regularização dos usuários é a Outorga pelo uso de Recursos Hídricos. A outorga não representa concessão para prestação de um serviço público mas sim uma autorização para o direito ao uso dos recursos hídricos. Ela tem prazo determinado e é baseada em um certo nível de garantia. Em alguns casos, por exemplo, esse nível de garantia é de 95%, ou seja, a outorga está baseada na vazão presente no corpo hídrico em 95% do tempo, definida a partir de uma série histórica.

A outorga aborda aspectos de quantidade e de qualidade da água. A quantidade se refere ao volume outorgável do rio, baseado no nível de garantia acima citado. Visa a garantir o uso múltiplo dos rios por todos os usuários interessados.

A qualidade está relacionada ao enquadramento dos corpos hídricos em classe de uso, ou seja, aos limites máximos permitidos para diversos poluentes no corpo hídrico. A qualidade tem relação forte com o efluente lançado estando relacionada à quantidade de água a ser utilizada para fazer a sua diluição.

Podemos verificar então que a concessão da outorga tem forte relação com o enquadramento dos corpos hídricos por categorias de uso e também com a garantia de vazão suficiente para garantir os usos múltiplos.

A cobrança pelo uso de recursos hídricos tem um papel importante neste sentido na medida em que o usuário passa a pagar pelo que ele afirma que irá consumir gerando, portanto, uma maior racionalidade no seu uso.

---

<sup>31</sup> As OSCIPs foram criadas pela Lei nº 9.790/99 e regulamentadas pelo Decreto nº 3.100/99.

Além disso, como o valor do pagamento pelo efluente lançado sem tratamento deve ser maior, a outorga para lançamento de efluentes visa melhorar a qualidade dos rios brasileiros. Reafirma-se assim o uso racional dos recursos hídricos como objetivo central da cobrança.

A Câmara Técnica de Cobrança – CTCOB, pertencente ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, vem trabalhando exaustivamente na elaboração de uma Resolução cujo objetivo será estabelecer critérios gerais para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos nas diversas bacias hidrográficas.

Ainda, em 04 de março de 2004, por meio da Portaria nº 45 do Ministério do Meio Ambiente, foi criado um grupo de trabalho interministerial<sup>32</sup> com a finalidade de propor ações com vistas a solucionar questões operacionais decorrentes da cobrança pelo uso dos recursos hídricos apontando novos mecanismos de arrecadação e de aplicação dos recursos gerados por este instrumento.

---

<sup>32</sup> O Grupo de Trabalho é composto por membros dos Ministérios do Meio Ambiente, do Planejamento, Orçamento e Gestão, da Fazenda, da Casa Civil e da Agência Nacional de Águas.

## **CAPÍTULO 4 – A BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA DO SUL**

### **4.1 – Caracterização da Bacia Hidrográfica**

A Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul está situada na região Sudeste, abrangendo os Estados de São Paulo (13.500 Km<sup>2</sup>), Rio de Janeiro (21.000 Km<sup>2</sup>) e Minas Gerais (20.900 Km<sup>2</sup>), num total de 55.400 Km<sup>2</sup> com cerca de 180 municípios marcados por acentuadas diferenças socioeconômicas e abrangendo uma população total de cerca de 5,6 mil habitantes.

O Paraíba do Sul é um rio definido legalmente como de domínio da União em função de banhar mais de um Estado. Ele resulta da união dos rios Paraibuna e Paraitinga e percorre 1.150 Km desaguando no norte do Rio de Janeiro, no município de São João da Barra. Toda a região tem relevo acidentado com poucas áreas planas. O clima é tropical quente e úmido. O bioma presente é o de Mata Atlântica, que já foi destruído em 93% do território brasileiro.

Segundo GRUBEN, LOPES e JOHNSON (2003), estudos arqueológicos comprovam a ocupação da região por índios Tupi e Guarani, no período pré-colonial. Este fato demonstra que a região possui uma história de mais de 1000 anos, porém com pouco impacto da população indígena sobre o meio ambiente em tempos pré-coloniais.

O início da colonização e o Ciclo do Ouro em Minas Gerais, por volta de 1600, no Vale do Paraíba do Sul, proporcionaram a construção das primeiras estradas e a criação de inúmeros povoados transformando a região em um corredor para o comércio, aproximando Minas do litoral Paulista.

No fim do século XVIII, o Ciclo do Ouro cedeu lugar ao cultivo do café e da cana-de-açúcar por todo o vale. Essas culturas induzem ao desmatamento e à ocupação mais extensiva da bacia sendo que o solo, em meados do século XIX, já se apresentava visivelmente deteriorado.

Assim, foi dado início à criação de gado leiteiro e à urbanização da população. Desde o início do século XX, a indústria passou a ser o principal eixo de desenvolvimento da bacia.

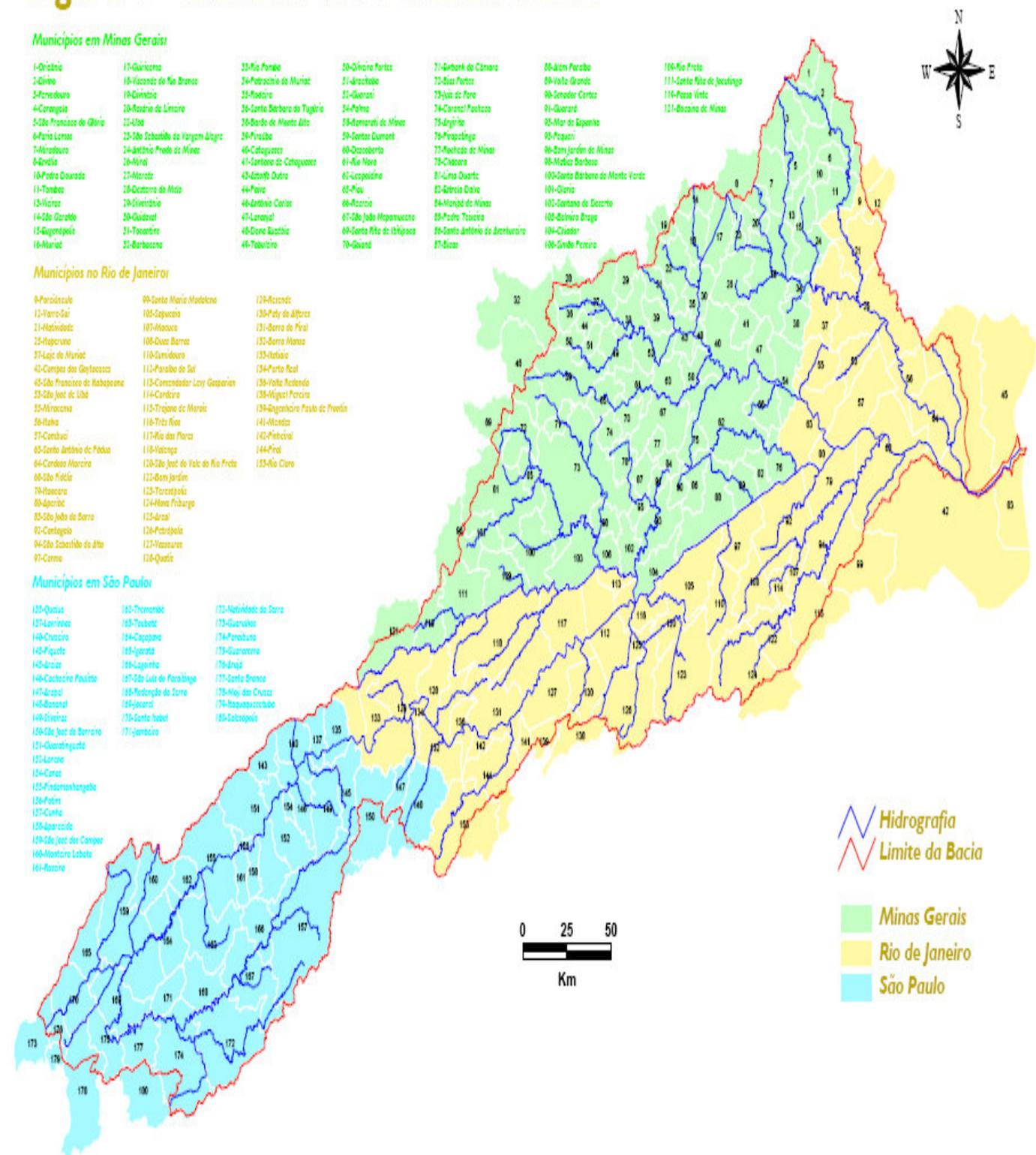
Embora represente apenas 0,7% do território brasileiro e 6% da região Sudeste, a bacia do Paraíba do Sul é uma das áreas mais industrializadas do país, sendo responsável por 10% do Produto Interno Bruto Brasileiro e abastecendo cerca de 14 milhões de habitantes.

O processo de urbanização veio, sobretudo, com a instalação da indústria siderúrgica. Segundo o Censo IBGE/2000, atualmente 89% da população da região são urbanas.

De acordo com JOHNSON & LOPES (2003), essa urbanização se baseou fortemente na infraestrutura de transporte que foi herdada de períodos anteriores.

**FIGURA 3**  
**A BACIA DO RIO PARAÍBA DO SUL**

# Figura 1 - Bacia do Rio Paraíba do Sul



Fonte: Plano de Recursos Hídricos, CEIVAP, 2002.

Essa urbanização gerou pressões sobre o sistema de saneamento urbano e sobre o fornecimento de energia elétrica e de água.

Apesar de ser esta uma das regiões mais estudadas do país, pouco se sabe a respeito do conflito pelo uso das águas nesta bacia. São observados conflitos nos canais de Campos dos Goytacazes<sup>33</sup>, na transposição da bacia hidrográfica do Rio Paraíba do Sul para a bacia hidrográfica do Rio Guandu, na contaminação de mananciais de abastecimento por defensivos agrícolas bem como entre irrigantes e outros usuários de água.

A pecuária é o uso da terra que ocupa a maior extensão da bacia, cerca de 70% da mesma, e é responsável, em grande parte, pelo desmatamento e erosão de seus solos.

A agricultura ocupa apenas cerca de 10%<sup>34</sup> do território mas representa uma das principais fontes de poluição do solo e da água devido ao uso de fertilizantes e agrotóxicos. As principais culturas são o arroz, a cana-de-açúcar, o milho, o café e as oleaginosas.

Problemas relacionados a saneamento ambiental são freqüentes em inúmeros municípios de toda a bacia. A poluição, sobretudo doméstica, é o maior problema atualmente. O quadro a seguir mostra dados de uma pesquisa de campo realizada pela Fundação COOPETEC:

---

<sup>33</sup> O Departamento Nacional de Obras e Saneamento - DNOS construiu, no Estado do Rio de Janeiro, um sistema de 1,3 Km de extensão de canais interligados com vistas a drenar áreas mais baixas, ou seja, de conduzir águas da chuva dessas áreas para o mar.

No fim da década de 70, esses canais passaram também a fornecer água para a irrigação das lavouras de cana-de-açúcar da região. A partir de 1990, com a extinção do DNOS, as soluções particulares para conflitos de uso dos recursos hídricos ganharam espaço gerando então inúmeros problemas de conflito.

<sup>34</sup> Segundo dados do IBGE, tanto a pecuária quanto a agricultura vêm decrescendo na região.

**QUADRO 1****SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO DA POPULAÇÃO URBANA NA BACIA/2001**

<b>ESTADOS</b>	<b>SÃO PAULO</b>	<b>MINAS GERAIS</b>	<b>RIO DE JANEIRO</b>
<b>População Urbana</b>	1.691.557	1.147.863	2.122.111
<b>Consumo médio <i>per capita</i></b>	297 l/hab/dia	200 l/hab/dia	250 l/hab/dia
<b>Abastecimento de água</b>	94,6%	95%	88,1%
<b>Coleta de esgoto</b>	86,2%	88,9%	45%
<b>Tratamento de esgoto</b>	28,3%	1,1%	4%

**Fonte:** Fundação COOPETEC, 2001.

Esta é uma bacia de significativa importância sócioeconômica no cenário nacional. Uma pesquisa realizada pela Fundação COOPETEC em 2002 (COOPETEC, 2002), baseada em dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS do Ministério do Trabalho e Emprego, apontou aspectos da sua estrutura produtiva.

No Estado de São Paulo, o setor mais importante é o industrial. Além desse, observa-se também a existência de atividades produtivas no setor elétrico, de comunicações e de calçados.

No Rio de Janeiro e em Minas Gerais, o setor industrial também é expressivo, com destaque para a indústria têxtil, o setor alimentar, de minerais não-metálicos e metalúrgico. O setor agropecuário também é expressivo, embora em decadência, nos três Estados.

O abastecimento de água na região não é crítico, embora já exista redução na quantidade de água em alguns locais. Assim, as metas prioritárias para a bacia tratam da estruturação e da recuperação do sistema de gestão, da recuperação da qualidade da água e do controle de processos erosivos.

Podemos enumerar uma série de estudos que tiveram esta bacia como objeto: Cooperação Brasil-França (1992-1998), Projeto Qualidade das Águas e Controle da Poluição Hídrica – PQA<sup>35</sup> (1997-1999), sob a coordenação da Secretaria de Política Urbana (SEPURB) do Ministério do Planejamento e com financiamento do Banco Mundial; Projeto Preparatório para o Gerenciamento dos Recursos Hídricos da Bacia do Rio Paraíba do Sul -PPG<sup>36</sup> (1999-2000) coordenado pela Secretaria de Recursos Hídricos (SRH) do Ministério do Meio Ambiente, administrado pela UNESCO com recursos do Governo Japonês; Projeto de Gestão da Bacia do Rio Paraíba do Sul – PGRH (2000 até atualmente).

<sup>35</sup> Os documentos produzidos no PQA podem ser encontrados em [www.hidro.ufrj.br/pgaceivap](http://www.hidro.ufrj.br/pgaceivap).

<sup>36</sup> Os documentos produzidos no PPG podem ser encontrados em [www.hidro.ufrj.br/ppg](http://www.hidro.ufrj.br/ppg).

A partir de todos esses estudos, foi produzido um diagnóstico detalhado da situação ambiental da bacia e foram elaboradas diretrizes para atuação no médio e no longo prazo. O conjunto de investimentos necessários nos três Estados, no período de 20 anos, foi estimado em US\$ 3 bilhões.

Esse material produzido serviu de base para a elaboração do Plano de Recursos Hídricos da Bacia. Para o início da implantação da cobrança no Paraíba do Sul, existiu um consenso entre os atores envolvidos de que os estudos que já haviam sido produzidos na bacia eram suficientes para a elaboração do seu Plano de Recursos Hídricos.

Concluiu-se, portanto, que os estudos recentes, após algumas adaptações e atualizações, continham todos os elementos necessários para a elaboração do Plano que deveria conter o diagnóstico da problemática da água na bacia, o diagnóstico da disponibilidade hídrica, as diretrizes para planejamento e o programa de investimentos para o curto prazo.

O programa de investimento de curto prazo foi estimado em US\$ 44 milhões<sup>37</sup> e contempla intervenções estruturais e não-estruturais, o desenvolvimento de estudos e o de ferramentas técnicas.

Por meio da Deliberação CEIVAP nº 22/2003, foi aprovado o Plano de Aplicação dos recursos hídricos gerados pela cobrança.

Esse é mais um dos pontos de atrito tendo em vista que os recursos são depositados na conta única do tesouro, uma conta à qual se destina a maior parte dos recursos arrecadados pela União. Neste caso, os recursos vinculados à ANA são administrados por ela que é quem decide, em última instância, onde os mesmos serão aplicados. Assim, embora os investimentos atualmente estejam sendo feitos em função deste Plano de Aplicação, não há segurança de que isto continuará a acontecer no longo prazo. E mais uma vez ficou demonstrada a supremacia do poder hierárquico deste ator em relação aos demais. Segundo PRESSMAN & WILDASKY (1998), este também é um ponto de conflito entre os atores.

---

<sup>37</sup> Recentemente, este plano foi revisto para adequar as ações de planejamento e gestão aos objetivos e interesses atuais do CEIVAP.

## 4.2 – A Evolução Institucional da Bacia do Paraíba do Sul

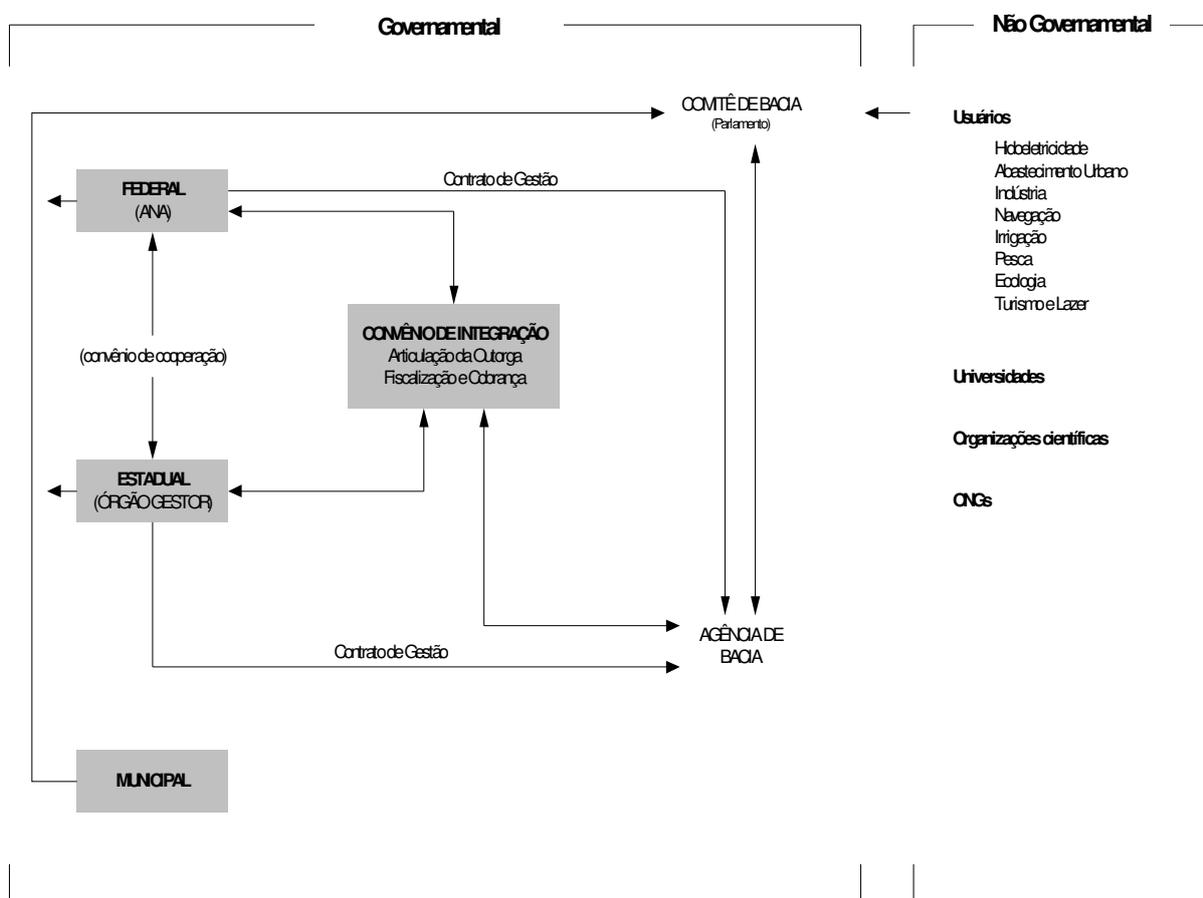
O processo de implantação da cobrança na bacia do Rio Paraíba do Sul revelou-se extremamente complexo, sobretudo em função do elevado número de atores e do excesso de tramitação burocrática.

Nesse contexto, a parceria entre Comitês de Bacia, Conselhos de Recursos Hídricos, órgãos públicos e não-governamentais encarregados da gestão dos recursos hídricos é fundamental. A busca por consenso é a melhor alternativa para a tomada de decisão.

A negociação é estabelecida a partir da identificação do problema, definição dos seus atores mais importantes e de seus poderes com vistas a um resultado consensual.

A figura a seguir sintetiza como se dá essa inter-relação entre os diversos atores:

**FIGURA 4**  
**INTERAÇÃO DOS ATORES NO PROCESSO DE GESTÃO DA BACIA**



**Fonte:** Governabilidade dos Recursos Hídricos no Brasil, 2003.

Como já foi apontado, a escolha desta bacia para iniciação do processo de cobrança pelo uso dos recursos hídricos em rio federal se deu, não só em função de seu valoroso capital humano e pela forte mobilização social e institucional presentes mas também por ter sido considerada, no Plano

Plurianual 2000/2003 e no planejamento estratégico da ANA, como bacia prioritária. Essa priorização ocorreu em função da importância dos recursos hídricos para a sustentação econômica da região.

Como analisa PEREIRA (2003), o primeiro movimento no sentido de uma gestão integrada na bacia ocorreu na década de 30 do século XX, com a iniciativa do Governo Paulista denominada Serviço de Melhoramento do Vale do Paraíba, inspirada no modelo americano do Tennessee Valley Authority (TVA), que se constituiu em uma experiência de desenvolvimento integrado a partir da produção de energia elétrica.

Na década de 50, o Serviço de Melhoramento do Vale do Paraíba assumiu a tarefa de realizar o planejamento integrado dos recursos hídricos da região desenvolvendo inúmeros estudos cujo resultado, em alguns casos, gerou ações concretas.

Em 1967 foi criada a Comissão Interministerial Permanente, coordenada pelo Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, que objetivava a elaboração de planos de utilização múltipla dos recursos hídricos de determinadas bacias donde resultou a criação da Comissão do Vale do Paraíba – COVAP, que foi um fracasso em termos práticos.

Em 1978 aconteceu a primeira iniciativa, de cunho interestadual, de integração da Bacia do Paraíba do Sul. Por meio da Portaria Interministerial nº 090, do Ministério das Minas e Energia e do Ministério do Interior, foi criado Comitê Especial de Estudos Integrados de Bacias Hidrográficas – CEEIBH que tinha função política de aprovação e encaminhamento das decisões propostas pelos diversos Comitês Executivos criados objetivando realizar estudos integrados e propor soluções para garantir o uso múltiplo e racional da água e realizar a classificação dos corpos hídricos.

Dentre esses, foi criado o Comitê Executivo de Estudos Integrados da Bacia Hidrográfica do Paraíba do Sul – CEEIVAP. Esta foi uma iniciativa pioneira do Governo Federal em termos de planejamento de bacias hidrográficas. O CEEIVAP foi responsável pela elaboração de vários estudos – os chamados Projetos Gerenciais – com vistas à implementação de ações multissetoriais para o gerenciamento da bacia. Essa experiência possibilitou, pela primeira vez, a reunião de indicadores hidrológicos, sócioeconômicos e ambientais de bacias hidrográficas.

Entretanto, diante da ausência de resultados concretos significativos do Poder Público em resposta aos encaminhamentos propostos, o CEEIVAP decidiu buscar alternativas, bem ao contrário de outros Comitês Executivos que tiveram papel meramente figurativo.

Houve um processo que PEREIRA (2003) chama de “interiorização”, ou seja, o Comitê se voltou para a tentativa de alcançar soluções baseando-se nas suas instituições internas. Para tanto, ampliou o seu número de membros, incluindo entidades municipais e representantes do setor industrial.

A partir da significativa quantidade de organismos de bacia criados na região desde 1994, podemos perceber o interesse político e institucional dos atores da bacia com vistas à sua conservação, proteção e recuperação.

Entre estes, podemos citar: o “Comitê Paulista” (1994), o CEIVAP<sup>38</sup> (1996), o Consórcio Intermunicipal para Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Pomba (1998), o Consórcio Intermunicipal para Recuperação Ambiental da Bacia do Rio Muriaé (1997), o Comitê das Sub-bacias dos Rios Pomba/Muriaé (2001), o Consórcio Interestadual (MG e RJ) para Recuperação e Preservação da Bacia do Rio Carangola (2001), o Comitê da Bacia do Rio Grande/Dois Rios (2001), o Consórcio da Bacia do Rio Grande/Dois Rios (2001), o Consórcio de Usuários do Médio Rio Paraíba do Sul (2001), a

---

<sup>38</sup> Criado pelo Decreto nº 1.842/96.

Associação de Usuários de Águas do Médio Paraíba do Sul (2001), Consórcio Interestadual para Recuperação e Preservação da Bacia do Rio Paraibuna (2002).

Todos esses organismos têm participado do processo de implantação do sistema de gestão, trazendo informações e suscitando o debate. Essa forte mobilização demonstra o grau de interesse dos atores locais na recuperação e na preservação da bacia.

Dentre eles, cabe um destaque para o CEIVAP como o Comitê que tem a responsabilidade de integrar os demais. Sobretudo após a implantação do Escritório Técnico (março/2000), o CEIVAP teve importante atuação no processo. Exerce um papel de coordenação entre as autoridades locais.

A implantação deste Comitê representou uma efetiva mudança na forma de gestão da bacia, fortalecida pela criação da Política Nacional de Recursos Hídricos e pela promulgação das leis estaduais referentes ao setor.

### 4.3 – Os Atores

Quem age no processo? Identificam-se os principais atores a partir dos papéis definidos na estrutura institucional.

Em nível federal, os principais atores envolvidos são a Agência Nacional de Águas - ANA, o Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, a Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e o Comitê Estadual para a Integração dos Comitês da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP.

O CEIVAP é formado por 60 membros, sendo três da União e 19 de cada Estado da bacia, respeitando a composição: 40% são representantes de usuários de água, 35% pertencem ao Poder Público (União, Estados e Municípios) e 25% pertencem às organizações civis. A diretoria é eleita para um mandato de dois anos.

Este Comitê foi instalado pelo Decreto Federal nº 1.842 de 1996 e tem como missão principal promover a integração dos três Estados, dos municípios e dos demais organismos das sub-bacias.

Essa composição denota uma divisão de poder, entre os três Estados envolvidos, na qual haverá uma rotatividade nos cargos e na procedência de seu titular em termos de seu estado de origem.

O CEIVAP nasceu devido à articulação dos Estados com a União, antes da Lei nº 9.433/97, e é regido pela legislação federal. Além de ser o organismo responsável pelo processo de planejamento e gestão da bacia, é também responsável pela sua integração.

A seguir, apresentamos como se deu a evolução da composição do CEIVAP, até atingir a configuração atual:

**QUADRO 2**  
**EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO CEIVAP**

EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DO CEIVAP						
ANO	1997		1999		2000	
SEGMENTOS	REP.	%	REP.	%	REP.	%
<b>PODER PÚBLICO</b>	15	38,5	21	36,8	21	35
União	3		3		3	
Estados	6		9		9	
Municípios	6		9		9	
<b>USUÁRIOS</b>	18	46,2	27	47,4	24	40
<b>SOCIEDADE CIVIL</b>	6	15,4	9	15,8	15	25
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

**Fonte:** Gruben, Lopes e Johson, 2003.

As suas decisões estão baseadas em discussões técnicas e sugestões advindas das três Câmaras Técnicas instaladas, quais sejam: a Câmara Técnica Institucional, a Câmara Técnica de Planejamento e Investimento e a Câmara Técnica de Educação Ambiental. Cada Câmara Técnica é composta por 19 membros, à semelhança da composição do Comitê, com mandato de dois anos.

A AGEVAP, localizada em Resende – RJ, representa e estrutura executiva e de apoio ao Comitê e também favorece a ampliação da área e das formas de atuação do CEIVAP.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos, como já foi dito, é o organismo político máximo de deliberação sendo responsável pela supervisão e normatização do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, pelos critérios gerais de outorga e cobrança que devem ser atendidos por todos os Comitês da bacia. É também responsável pela articulação dos planejamentos nacional, estaduais e setoriais.

O CNRH é composto por membros dos Ministérios do Meio Ambiente, do Planejamento Orçamento e Gestão, da Fazenda, das Relações Exteriores, dos Transportes, da Educação, da Justiça, da Saúde, da Cultura, do Desenvolvimento Agrário, do Turismo, das Cidades, da Defesa, da Integração Nacional, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, da Agricultura, da Ciência e Tecnologia, das Minas

e Energia, pelo Secretário de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, por representante das Secretarias Especiais de Políticas para as Mulheres e de Aqüicultura e Pesca, por Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos, por usuários de recursos hídricos<sup>39</sup> e por organizações civis relacionadas<sup>40</sup>.

A Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente, que tem a função de gestor das políticas públicas na área de recursos hídricos, exerce o papel de Secretaria Executiva do Conselho.

Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos têm funções similares às do CNRH. Porém, devem seguir as deliberações gerais exaradas pelo CNRH e têm como área de atuação o seu respectivo território. São compostos por membros das Secretarias Estaduais relacionadas ao tema e por outros diversos como representantes de regiões geográficas, de consórcios intermunicipais, da indústria, de organizações governamentais e não-governamentais, da sociedade civil, de associações, das universidades e de usuários.

Existem também, como já apresentamos, vários Comitês de Bacia e de Sub-bacia. O Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Pomba e Muriaé – CEHIPOM é o comitê mais recente da bacia. Foi criado em 2001 em função da demanda oriunda dos consórcios municipais regionais. Também está sob jurisdição federal como o CEIVAP embora não tenha o mesmo alcance como o papel de articulador assumido por este último. Sua composição é a apresentada no Quadro a seguir:

---

<sup>39</sup> Atualmente, os usuários são provenientes dos setores de irrigantes, indústrias, concessionárias e autorizadas de geração de energia elétrica, pescadores, abastecimento, esgotamento e saneamento e hidroviários.

<sup>40</sup> Representantes de consórcios e associações intermunicipais, técnicas e de ensino e pesquisa, organizações não-governamentais com objetivos de defesa de interesses difusos e da coletividade e organizações com interesse na área de recursos hídricos.

**QUADRO 3**  
**COMPOSIÇÃO DO CEHIPOM**

<b>COMPOSIÇÃO DO CEHIPOM</b>		
<b>SEGMENTOS</b>	<b>REP.</b>	<b>%</b>
<b>PODER PÚBLICO</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
União	2	
Estados (2 membros cada)	4	
Municípios	14	
<b>USUÁRIOS</b>	<b>20</b>	<b>40</b>
Abastecimento urbano e saneamento básico	2	
Indústria	7	
Irrigação/Agropecuária	3	
Hidreletricidade	2	
Pesca/Turismo/Lazer	2	
Mineração	4	
Sociedade Civil Organizada	10	20
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	

**Fonte:** Gruben, Lopes e Johson, 2003.

O CEHIPOM foi formado no bojo da Lei Federal nº 9.433/97. Tecnicamente, foi criado com vista ao acesso a fontes de financiamento para uso e tratamento de água. Os consórcios intermunicipais lideraram a mobilização social e institucional que resultaram na sua criação.

No Estado de São Paulo, os principais atores no processo são o Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE, o Conselho de Recursos Hídricos de São Paulo – CRH-SP, e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CBH-PS, o chamado “Comitê Paulista”, que se ocupa das águas de domínio estadual.

O Comitê Paulista foi criado em 1994 tendo sido o primeiro dos novos organismos da Bacia do Paraíba do Sul e abrangendo a totalidade do território do Estado na bacia.

**QUADRO 4**  
**COMPOSIÇÃO DO COMITÊ PAULISTA**

<b>COMPOSIÇÃO DO CBH -Paraíba do Sul</b>	
<b>SEGMENTOS</b>	<b>REPRESENTANTES</b>
<b>Poder Público Estadual</b>	<b>10</b>
<b>Poder Público Municipal</b>	<b>10</b>
Eleitos de 10 grupos pré definidos	
<b>Sociedade Civil</b>	<b>10</b>
Universidades e Entidades de Pesquisa	
Usuários Agrícolas	
Associação de Moradores	
Serviços Municipais de Saneamento	
Usuários Industriais	
Entidades Ambientalistas	
Associações Especializadas em recursos hídricos	
Entidades de Classe de trabalhadores na área de engenharia	
Entidades de Classe de trabalhadores em saneamento e meio ambiente	
Entidades de Classe de Advogados	
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>

**Fonte:** Gruben, Lopes e Johson, 2003.

O Estado de São Paulo foi o primeiro a aprovar sua lei de águas, também o primeiro a adotar os novos modelos de gestão de recursos hídricos e a iniciar estudos sobre a implantação da cobrança. É o mais avançado, dentre os Estados da bacia, na implementação do sistema de gestão, qual seja: Conselho Estadual de Recursos Hídricos, Comitê de Bacia, Plano de Bacia e lei de criação da Agência de Bacia.

Como já foi mencionado, o desnível de implementação dos mecanismos de gestão entre os Estados da bacia hidrográfica é um obstáculo importante ao sucesso da implementação da cobrança na bacia do Paraíba do Sul.

Embora seja o Estado cuja implementação do sistema de gestão tenha sido primeiro iniciado, mais de dez anos depois ainda não foi implantado o instrumento de cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio estadual.

O Estado apresentou à sua Câmara Legislativa em dezembro de 2000, o Projeto de Lei nº 676 que dispõe sobre a cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Estado de São Paulo e estabelece os procedimentos para a fixação dos seus limites, condicionantes e valores.

Com vistas a evitar que o mesmo acontecesse, o Estado do Rio de Janeiro se antecipou e implantou a cobrança por meio da Lei Estadual nº 4.247 de 16 de dezembro de 2003<sup>41</sup>.

<sup>41</sup> É interessante observar que o Rio de Janeiro foi o último Estado a ter sua lei de águas aprovada.

A Resolução nº 06 do Conselho Estadual do Rio de Janeiro – CERH, de 29 de maio de 2003, já havia autorizado a cobrança pelo uso dos recursos hídricos de domínio do Rio de Janeiro condicionada ao cadastramento dos usuários, à identificação e homologação das outorgas pelo CERH e à ampla divulgação dos critérios, mecanismos e fórmulas de cálculo da mesma.

Entretanto, no Rio de Janeiro a implantação da cobrança se deu por meio de Lei Estadual, independente do atendimento aos pré-requisitos estabelecidos pelo Conselho, numa postura claramente arbitrária do Estado. É o único dos três Estados a já ter implementado a cobrança pelo uso dos recursos hídricos nos rios sobre seu domínio. Isto somente reforça a tendência a se atribuir um caráter arrecadador e esta cobrança.

Esse fato trouxe grande fragilidade ao sistema tendo em vista que nem o Conselho Estadual nem o Comitê de Bacia foram ouvidos. Essa situação gerou diversas manifestações, inclusive de usuários, provocando uma descrença no modelo bem como a exarcebação de um aspecto fiscalista, ou seja, cobrança como mais uma fonte de receita para o Estado.

Essa visão fiscalista é algo que a maioria dos atores vêm buscando veementemente evitar. É um trabalho de convencimento da sociedade que terminou sendo fortemente prejudicado em função desse ato do Governo do Rio de Janeiro.

O processo de implementação da Lei de Águas do Rio de Janeiro (Lei nº 3.239/99) tem sido também bastante difícil, mesmo nos pontos onde os outros Estados avançaram mais rapidamente, como na instalação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos e do Comitê de Bacia.

Em função dessa situação adversa ocorrida no Rio de Janeiro, a Confederação Nacional da Indústria ajuizou ação direta de inconstitucionalidade (ADIN) em 08 de novembro de 2004 (Gazeta Mercantil, Caderno A, p. 8).

O objetivo dessa ADIN, com pedido de liminar, é suspender a cobrança no Estado, sob o argumento que a Lei 4.247/03 viola o artigo 21 da Constituição Federal que atribui à União a competência para instituir o sistema nacional de gerenciamento dos recursos hídricos.

Neste Estado, os atores envolvidos são a Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagos - SERLA, o Conselho de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro – CRH-RJ, e os Comitês estabelecidos em seu território como o Comitê Sub-Bacias dos Rios Bengala, Negro e Rio Grande-Dois Rios, em processo de criação desde dezembro de 2001.

Como já foi visto, um dos fundamentos da PNRH é que a cobrança seja um instrumento de gestão e não de arrecadação. Além disso, com a publicação da referida lei, o Estado do Rio de Janeiro enfraqueceu o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e os Comitês de Bacia, passando para a SERLA a gestão e a execução da política estadual de recursos hídricos.

Minas Gerais aprovou a sua Lei Estadual de Águas em 1994. Esta foi substituída, em 1999, pela Lei nº 13.199. As discussões sobre implantação do novo sistema de gestão têm avançado. Entretanto, a implantação da cobrança pelo uso de recursos hídricos em rios de domínio estadual está bastante atrasada em relação aos outros dois Estados.

Neste, existem o Instituto Mineiro de Gestão de Águas - IGAM, o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH-MG e os eventuais Comitês Estaduais que venham a ser criados.

#### 4.4 – A Implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos

Em função da diversidade de ritmos e da capacidade de cada um dos atores da bacia, a implementação da gestão compartilhada tem se dado de forma gradual. Até o ano 2000, houve a criação de Comitês de Bacia e o desenvolvimento de estudos para a gestão planejada.

A aceleração na implantação dos instrumentos de gestão foi fortemente influenciada pela decisão do CEIVAP-ANA-ESTADOS de iniciar a cobrança pelo uso de recursos hídricos em rios federais.

Neste contexto, o CEIVAP teve um relevante papel de negociador em busca de consenso, a partir de seu próprio fortalecimento enquanto instituição e da busca por uma maior legitimidade durante o processo de ampliação e de renovação de seus membros.

O seu fortalecimento como instituição e o aumento de sua área de atuação são frutos também das várias iniciativas que têm os usuários e as organizações civis da bacia como público alvo.

Dentre essas iniciativas, podemos destacar: programas de mobilização social e de educação ambiental e atividades de comunicação.

A estratégia para a implantação da cobrança foi a parceria entre o CEIVAP e a Agência Nacional de Águas e os três Estados.

A primeira parceria entre os atores teve como foco central o apoio para a implantação da cobrança em rios de domínio federal, a construção do plano de bacia e a implantação da Agência de Bacia. Nesse sentido, foram contratados parceiros como o Laboratório de Hidrologia da COPPE/UFRJ e a Fundação Getúlio Vargas.

A parceria da ANA com os Estados visa, sobretudo, a regularização dos usos, independente da dominialidade dos rios, o que exigiu uma uniformização de critérios e procedimentos. Foram envolvidos os gestores estaduais, ou seja, DAEE/SP, SERLA/RJ e IGAM/MG.

Em março de 2002 foi celebrado o Convênio de Integração da Bacia do Paraíba do Sul entre a ANA, o CEIVAP e os Estados da bacia com duração 2002/2007. Esse convênio visa a gestão integrada dos recursos hídricos da bacia em função da integração técnica e institucional da mesma, ou seja, a harmonização entre os parceiros dos critérios e procedimentos a serem adotados; o fortalecimento do CEIVAP como ente integrador, ações de capacitação dos recursos humanos e ações de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos.

Ao final do período de vigência, espera-se que esteja institucionalizada a gestão integrada e auto-sustentável da bacia.

Os objetivos específicos a serem atingidos pelo convênio no período de 2002 a 2007 podem ser resumidos em:

- Regularização dos usos dos recursos hídricos;
- Gestão descentralizada da bacia;
- Integração técnico-institucional do CEIVAP;
- Implantação dos chamados Programas Indutores, ou seja, programas de investimentos para proteção, recuperação, conservação e uso racional da água;
- Capacitação para a gestão de recursos hídricos.

No Paraíba do Sul, o processo de discussão e negociação para definição da metodologia e dos critérios de cobrança a serem adotados foi longo. O papel legal, político e econômico desempenhado por cada um dos atores determinou a influência de cada um deles na negociação.

Iniciado formalmente pelo Diretor-Presidente da Agência Nacional de Águas em fevereiro de 2001, quando da apresentação do Programa de Despoluição de Bacias – PRODES<sup>42</sup>, o processo de implementação da cobrança somente foi concluído, ainda eivado de indefinições, em dezembro de 2001.

O processo foi estruturado e conduzido pela Secretaria Executiva do CEIVAP e por seu Escritório Técnico, com o apoio do Laboratório de Hidrologia da COOPE/UFRJ. A ANA teve papel eminentemente deliberativo, principalmente, em reuniões das Câmaras Técnicas e da Diretoria do CEIVAP.

A tomada de decisão se baseou em cerca de dez Seminários para discussão do tema, ocorridos em diferentes regiões da bacia e mais cerca de cinqüenta eventos diversos com vistas ao acúmulo de conhecimento, registro de receios, concordâncias e discordâncias em relação à metodologia e aos critérios de cobrança.

Além desses, outros espaços para discussão foram as reuniões do CEIVAP – Câmaras Técnicas e reuniões de Diretoria. Dessa forma, podemos observar que houve um intenso processo de aprendizado a partir da ação que contou com as experiências de outros atores e com várias novas informações trazidas à negociação com vistas à obtenção de acordos entre os parceiros.

É importante realçar a participação do setor usuário. Podemos citar a participação da Companhia Siderúrgica Nacional – CSN, da Cervejaria Kaiser do Brasil Ltda, da Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais – FIEMG e do Fórum da Sociedade Civil Paulista que encaminharam sugestões, questionamentos ou manifestos de repúdio ao próprio Comitê, promovendo assim, discussões internas e avanços no processo.

Os atores sociais mais atuantes na bacia, ou seja, aqueles que demonstraram maior capacidade de articulação para defesa de seus interesses, foram os usuários industriais, o setor elétrico e o setor de saneamento.

Eles atuam como blocos de atores organizados em torno de interesses similares. Assumem o papel de defesa desses interesses dentro das instituições criadas pela PNRH no processo de negociação.

O setor agrícola demonstrou-se pouco organizado, fato que se refletiu na sua derrota em conseguir evitar a implantação da cobrança para este setor, a exemplo do que ocorreu na França .

As organizações da sociedade civil relacionadas ao tema tiveram papel importante enquanto aquelas com interesses mais difusos não participaram ativamente do processo.

Entretanto, podemos notar que os atores que lideraram o processo, além dos governamentais propriamente ditos, foram aqueles com maior poder econômico, político e os mais organizados. Esses são os atributos que determinam a influência de cada um dos atores no processo.

Cabe salientar que os diversos atores podem representar interesses diferentes e, algumas vezes, opostos. Mesmo dentro de uma mesma coalizão de atores com interesses semelhantes os membros podem ter metas específicas provocando uma espécie de competição interna.

Com todo esse processo mencionado acima, notamos que, de certa forma, foi garantida a gestão negociada e participativa dos atores envolvidos no processo.

---

<sup>42</sup> PRODES é o programa de despoluição de bacia financiado pela Agência Nacional de Águas. Visa o financiamento, a fundo perdido, do esgoto tratado. Para um maior detalhamento, visite o site [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br).

As principais preocupações e reivindicações geradas no processo foram: 1) garantia do retorno dos recursos arrecadados à própria bacia; 2) universalização da cobrança a todos os setores usuários inclusive o doméstico ao invés da sua restrição a setores específicos como o de saneamento básico e o industrial; 3) estabelecimento de mecanismos para a redução do valor da cobrança mediante medidas de conservação e recuperação das águas; 4) cadastro inicial de usuários; 5) estudo sobre o impacto econômico da cobrança sobre a população; 6) compatibilização dos sistemas federal e estadual de cobrança; 7) fixação dos valores máximos para o Preço Público Unitário; 8) mudança do fator de poluição de Demanda Biológica de Oxigênio - DBO para Demanda Química de Oxigênio – DQO ou um conjunto de poluentes como indicadores de poluição.

A reunião das Câmaras Técnicas do CEIVAP, realizada na véspera da Plenária convocada para aprovação da cobrança, em 8 de dezembro de 2001, foi decisiva para superar as grandes divergências tendo sido bem sucedida na proposta de consenso sobre os principais pontos.

A metodologia proposta inicialmente não sofreu modificações mas a cobrança ficou circunscrita a um período de três anos a partir do seu início que se deu em 2003. Com isso haverá um processo de avaliação para correção de rumos.

Os critérios de cobrança foram sensivelmente alterados e incorporaram as principais reivindicações dos setores usuários, reiterando sua participação no processo. Tudo isso culminou em uma “resultante” a partir das negociações.

Podemos constatar que as decisões governamentais não se basearam em uma escolha racional mas sim em um leque de objetivos cuja resultante foi o modelo aprovado. Esse modelo surgiu após um longo processo de negociação. Os entes governamentais, sobretudo o federal, sempre ocuparam uma posição superior nesse processo político. Entretanto, a simplicidade conceitual e operacional deste modelo foi um parâmetro acordado que propiciou o fechamento de acordos.

A fase seguinte, que se iniciou em 2002 e ainda está em andamento, é marcada pela necessidade de definições importantes como a regularização de usos e a conclusão da outorga. Essa fase constitui um novo momento de riqueza de discussões e apresenta uma dinâmica própria uma vez que os procedimentos assumem formas diferenciadas em função dos atores envolvidos e de seus interesses.

Em dezembro de 2001, por meio da Deliberação CEIVAP nº 08, o Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP aprovou a implementação da cobrança nas águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, a partir do ano de 2002. Entretanto, ainda foram necessários mais de doze meses para que essa fosse efetivamente implantada, em março de 2003.

Foi a simplicidade conceitual e operacional adotada para a implementação da cobrança no Paraíba do Sul que possibilitou a sua aplicação no curto prazo. Simplicidade que propiciou a facilidade de cálculo dos valores, a aceitabilidade pela população e que reduziu o risco de forte impacto econômico.

Entretanto, essa simplicidade também marca o caráter transitório da cobrança nesses moldes. Ou seja, esse projeto é um piloto que, em um período curto, necessitará ser revisto.

Com vistas a analisar as principais limitações que surgiram durante o processo, vamos apresentar alguns dos caminhos seguidos e alguns dos principais problemas.

Como já mencionamos, a idéia central foi a implantação de um sistema de cobrança simplificado. Para tanto, baseou-se na seguinte fórmula:

## Fórmula da composição da cobrança

$$C = Q_{\text{cap}} \times k_0 \times \text{PPU} + Q_{\text{cap}} \times k_1 \times \text{PPU} + Q_{\text{cap}} \times (1 - k_1) \times (1 - k_2 \times k_3) \times \text{PPU}$$

(1ª Parcela)    (2ª Parcela)    (3ª Parcela)  
(captação)    (Consumo)    (Diluição de Efluentes)

1ª Parcela: Cobrança pelo volume de água captada no manancial;

2ª Parcela: Cobrança pelo consumo (volume captado que não retorna ao manancial)

3ª Parcela: Cobrança pelo despejo do efluente no corpo hídrico.

$Q_{\text{cap}}$ : volume de água captada fornecido pelo usuário.

$K_0$ : multiplicador de preço unitário para captação, fornecido pelo próprio usuário. Deve ser menor do que 1 com vistas a estabelecer uma relação de importância entre captação e consumo.

$K_2$ : percentual do volume de efluentes tratados em relação ao volume total de efluentes produzidos, ou seja, a relação entre vazão efluente tratada e vazão efluente bruta. Informação também fornecida pelo usuário.

$K_3$ : nível de eficiência de redução de DBO na estação de tratamento de efluente, fornecido pelo usuário.

PPU: Preço Público Unitário constituindo a base do valor final da cobrança, definido pelo CEIVAP.

Assim, para cada elemento que se constitui em fato gerador da cobrança (quais sejam o consumo, a captação e o lançamento de efluentes) a cobrança é formada por duas partes: a primeira parte se refere à vazão definida a partir de uma avaliação técnica, e a segunda um valor unitário básico que é uma expressão econômica do preço.

A primeira parcela, referente à captação, foi proposta pelo Laboratório de Hidrologia da COOPE/UFRJ, contratado para auxiliar na condução do processo inclusive com a parte técnica, e discutida no âmbito das Câmaras Técnicas<sup>43</sup> em fevereiro de 2001.

O  $K_0$  é sempre menor do que 1 (um) com o objetivo de estabelecer uma relação de importância entre captação e consumo, ou seja, estabelecer que se o usuário captar mas não consumir a água captada, pagará menos por isso.

O Preço Público Único (PPU) foi definido, por meio de Deliberação do CEIVAP nº 03/2001 em R\$ 0,02. Para os setores específicos, foram definidos os seguintes preços:

- ✓ R\$ 0,02/m<sup>3</sup> para indústria e saneamento;
- ✓ R\$ 0,0005/m<sup>3</sup> para irrigação;
- ✓ R\$ 0,0004/m<sup>3</sup> para aquicultura;
- ✓ R\$ 0,02/m<sup>3</sup> para o consumo;
- ✓ de R\$ 0,02/m<sup>3</sup> para o efluente não tratado até R\$ 0 para o efluente 100% tratado<sup>44</sup>.

<sup>43</sup> Câmaras Técnicas são grupos temáticos criados dentro dos Conselhos de Recursos Hídricos para discutir as questões específicas.

<sup>44</sup> Esses números foram baseados em estudos desenvolvidos pelo Laboratório de Hidrologia da COPPE-UFRJ.

Pode-se verificar que os valores são muito pequenos e que há um estímulo ao tratamento dos efluentes. Além disso, a irrigação e a aqüicultura são muito menos atingidas do que os demais setores usuários.

Mundialmente a agricultura tem sido o maior usuário de água sendo responsável por 69% da demanda enquanto a indústria se utiliza de 23% e o abastecimento humano de 8%. Assim, essa é uma das questões que suscitam grandes debates: deve-se ou não continuar privilegiando os setores de irrigação e aqüicultura?

Este fato está ligado, em grande parte, à concepção da agricultura como base da economia brasileira sendo fortemente responsável pelo crescimento do país. Assim, o uso mais racional dos recursos hídricos pelo setor irrigante deverá se dar com a aplicação de tecnologias mais econômicas.

Na Bacia do Paraíba do Sul, o maior usuário de água é transposição para o Sistema Light, na Bacia do Rio Guandu, que até este momento não está pagando por esse uso<sup>45</sup>.

Conforme a Deliberação CEIVAP nº 15 de 04 de novembro de 2002, ficou definido o prazo de um ano, a contar do início da cobrança, para o estabelecimento de regras referentes à cobrança pela transposição e extração de minerais.

Entretanto, até o ano de 2006, essas regras ainda não foram estabelecidas, com exceção da extração de areia em leito de rio cuja cobrança foi regulamentada pela Deliberação CEIVAP nº 24 de 2004. Cabe destacar que a maior parte da extração de areia ocorre em cavas e essa cobrança ainda não foi instituída.

Em segundo lugar entre os maiores usuários de água da bacia está a dessedentação e criação de animais (62,9% do consumo total), sendo que se trata de uma região com pecuária intensiva.

A irrigação aparece em terceiro lugar (15,2%) dentre os setores mais consumidores de água. Portanto, no caso específico do Paraíba do Sul, ainda que o cadastramento tenha atingido um número pequeno de usuários, é temerário afirmar que o setor de irrigação seja o maior usuário de água, tendo em vista que este vem em terceiro lugar dentre os usuários, seguido de outros usos (8,7%) e da indústria/mineração (8,3%).

O quadro a seguir demonstra a distribuição das declarações recebidas dos usuários da Bacia do Rio Paraíba do Sul no primeiro ano de cobrança, classificados por finalidade do empreendimento e dominialidade dos pontos de captação:

---

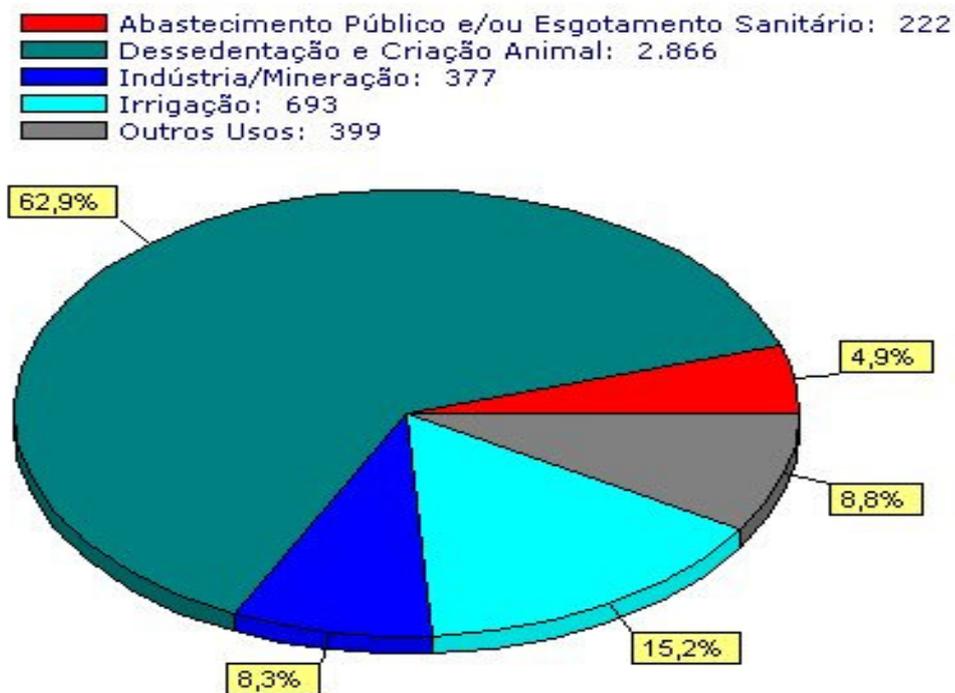
<sup>45</sup> No início da década de 50, parcela significativa das águas do Rio Paraíba do Sul, cerca de 2/3 e totalidade do Rio Pirai foram transferidas, mediante grandes obras de engenharia, para o Complexo Hidrelétrico de Lages (Light) na bacia do Rio Guandu. Esta bacia é responsável pelo abastecimento da região metropolitana do Rio de Janeiro, cerca de 8,5 milhões de habitantes, e de várias indústrias e termelétricas situadas na região.

**QUADRO 5****RESUMO DAS DECLARAÇÕES RECEBIDAS ATÉ 13 DE FEVEREIRO DE 2004****CLASSIFICAÇÃO POR FINALIDADE DO EMPREENDIMENTO E****DOMINIALIDADE DOS PONTOS DE CAPTAÇÃO E/OU LANÇAMENTO**

		Dominialidade				<b>TOTAL</b>
		<b>MG</b>	<b>SP</b>	<b>RJ</b>	<b>Federal</b>	
<b>Finalidade</b>	<b>Abastecimento Público e/ou Esgotamento Sanitário</b>	64	56	46	95	<b>222</b>
	<b>Dessedentação e Criação Animal</b>	52	512	17	109	<b>2866</b>
	<b>Indústria/Mineração</b>	35	116	119	189	<b>377</b>
	<b>Irrigação</b>	10	52	4	33	<b>693</b>
	<b>Outros Usos</b>	21	68	11	27	<b>399</b>
<b>TOTAL</b>		<b>182</b>	<b>804</b>	<b>197</b>	<b>453</b>	<b>4557</b>

Fonte: Agência Nacional de Águas, 2004.

**FIGURA 5**  
**GRÁFICO DAS DECLARAÇÕES RECEBIDAS ATÉ FEVEREIRO/2004 E SUAS FINALIDADES DE USO**



**Fonte:** Agência Nacional de Águas, 2004.

Em sexto lugar está o setor de saneamento (4,9%), sempre lembrando que o lançamento de efluentes é também um uso de água uma vez que é necessária uma reserva de água para realizar a diluição do mesmo.

É interessante destacar que experiência internacional mostra que o setor agrícola ou fica excluído do sistema de cobrança ou fica entre aqueles que aderem tardiamente ao sistema. Na França, por exemplo, foram necessários trinta anos para que esse setor começasse a pagar pelo uso dos recursos hídricos.

No Paraíba do Sul, a cobrança foi imputada a esse setor juntamente com os demais. Assim, mesmo pagando menos, pode-se afirmar que o processo político foi capaz de estabelecer motivações para que esses atores decidissem aderir ao instrumento de gestão ou que eles não tiveram poder ou habilidade suficientes para conseguir uma definição que atendesse ao interesse particular do setor agrícola.

Em dezembro de 2001, por meio da Deliberação CEIVAP nº 08, a cobrança assumiu caráter universal, ou seja, atingindo a todos os usos outorgáveis, e condicionou o início da cobrança aos seguintes fatores: Aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia, instituição da Agência de Água da Bacia, definição pelo CEIVAP dos usos considerados insignificantes, e regularização de todos os usuários da bacia hidrográfica.

Esse caráter universal da cobrança reflete a derrota de alguns setores que, inicialmente estariam isentos do pagamento mas que, no decorrer do processo, acabaram sendo incorporados. Esses setores eram compostos por usuários<sup>46</sup> que foram vencidos ou optaram por aderir ao processo.

Entretanto, as condicionantes estabelecidas por essa Deliberação não foram plenamente cumpridas. A Agência de Águas foi substituída, inicialmente, por uma entidade assemelhada e somente depois houve a criação da agência e o processo de regularização não foi concluído, tendo cadastrado, até o início da cobrança, apenas 4.557 usuários. As peças do jogo foram se movendo por força do poder dos seus líderes e o objetivo final, que era a implementação da cobrança, foi sendo atingido mediante negociações pontuais.

Entretanto, após decorrido todo esse prazo, estas regras pendentes ainda não foram definidas e, não obstante, a cobrança não foi suspensa. Esse fato pode estar associado ao poder dos principais atores que se interessam pela manutenção da cobrança. Por outro lado, também pode estar associado ao bom resultado advindo da implementação da política cuja interrupção acarretaria prejuízos para a comunidade envolvida.

Essa mesma Deliberação citada acima aprovou medidas complementares à implantação da cobrança como a definição de metodologias e critérios para a cobrança dos usuários do setor agropecuário, do setor de aquicultura e das Pequenas Centrais Hidrelétricas. É importante frisar que, a rigor, as PCHs não deveriam estar pagando pelo uso dos recursos hídricos, como veremos adiante.

Um dos principais problemas enfrentados tem sido o de nivelar as legislações estaduais entre si e com a federal. Os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais possuem legislação própria sobre Águas aprovadas, respectivamente, em 1991, 1998 e 1999 e a União também possui a sua própria legislação.

---

<sup>46</sup> A "linha de corte" estabelecida inicialmente era que o pagamento seria efetuado somente pelas 40 indústrias mais poluidoras dos Estados e pelas Empresas de Água e Esgoto que atendessem municípios com mais de 10 mil habitantes.

O Estado do Rio de Janeiro, como já foi apontado, iniciou a cobrança nos rios sob seu domínio em janeiro de 2004, com base na lei nº 4.247 de 16 de dezembro de 2003. Os Estados de São Paulo e Minas Gerais ainda não implantaram a cobrança nos rios estaduais.

A tarefa de organizar todos esses entes federados tem exigido muito trabalho dos Conselhos e Comitês de Bacia, bem como dos entes governamentais. De acordo com PRESSMAN & WILDAVSKY (1998), a forte inter-relação e os conflitos entre os atores pode ser um fator que dificulta a implantação de uma política pública.

Além disso, o excesso de atores envolvidos requer um maior esforço das partes para o estabelecimento de consensos.

Existe uma corrente da literatura que considera a estrutura administrativa de estados federados como um empecilho à mudança do *status quo*. Nesse sentido, deveria haver uma resistência dos Estados à implantação dessa nova política.

Entretanto, em oposição a essa visão, ARRETCHÉ (2002) apresenta estudos focados em determinadas políticas públicas como a Política de Habitação e Saneamento, a Reforma Constitucional no Ensino Fundamental e a descentralização da Política de Saúde, que mostram resultados diferentes<sup>47</sup>.

Como conclusão, esses estudos relacionam o sucesso das mudanças basicamente à capacidade do Executivo Federal em superar o poder dos Estados de vetar as medidas que se fizerem necessárias para a implementação das mudanças.

No caso em tela, o Executivo Federal assumiu a liderança do processo. A ANA adotou a estratégia de buscar uma convergência de objetivos e de interesses entre os diversos parceiros a fim de alcançar a harmonização necessária exercendo a tarefa de coordenar o processo de implementação da política.

A partir da análise das atas das reuniões da Câmara Técnica de Cobrança podemos observar que diversos usuários, como o setor industrial, têm uma visão crítica em relação ao processo de liderança hierárquica assumido pela ANA, principalmente devido à aplicação por ela dos recursos oriundos do setor elétrico, sem a análise ou direcionamento dos Conselhos ou Comitês. E, mais ainda, sem atender às inúmeras manifestações de desaprovação de diversos atores.

A posição hegemônica desempenhada pela ANA deixa claro que o poder dos atores é desigual. Podemos verificar que o poder é maior em função da autoridade formal desempenhada pela ANA, como órgão federal.

Além disso, o controle sobre os recursos financeiros e políticos necessários para a atuação e o domínio informações importantes são determinantes.

A compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos com fins de geração de energia elétrica, no caso de empreendimentos que gerem mais de 10.000 KW de energia e com área de reservatório superior a 3,0 Km<sup>2</sup>, com autorização pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL até 1998, e aqueles com geração de 30.000 KW e com reservatório superior a 3,0 Km<sup>2</sup> com autorização posterior a 1998<sup>48</sup>, foi fixado em 6% do valor da energia elétrica produzida<sup>49</sup>.

---

<sup>47</sup> Para uma análise detalhada do tema, ver Arretche 2002.

<sup>48</sup> Ver Leis nºs 7.990/1989 e 9.427/96.

<sup>49</sup> A Lei nº 7.990/89 isenta as Pequenas Centrais Hidrelétricas do pagamento da compensação financeira.

Este valor se destina aos Estados (45%) incluindo o Distrito Federal<sup>50</sup>, e aos Municípios (45%) cujas áreas tenham sido alagadas ou estejam ocupadas por empreendimentos destinados à geração de energia elétrica. O valor referente a 10% desses recursos são destinados à União sendo 3% desses direcionados para o Ministério do Meio Ambiente.

O critério de distribuição dos recursos no Estados e Municípios, qual seja, área inundada, provoca enorme pulverização e escassez dos recursos financeiros, sobretudo para os municípios, que terminam destinando apenas uma pequena parcela desses recursos para a preservação das águas.

Os empreendimentos do setor elétrico vêm pagando por essa compensação financeira deste o ano 2000, tanto nas bacias com Comitês instalados e operantes quanto naquelas em que essas entidades ainda não foram instaladas.

A PNRH destinou 3% desses recursos financeiros ao Ministério do Meio Ambiente com a finalidade de financiar a implantação da Política e do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos.

Além disso, a Lei nº 9.984/2000 elevou o percentual da referida compensação financeira para 6,75% sendo que esta diferença de 0,75% se destina ao pagamento pelo uso dos recursos hídricos e deve ser aplicado nos termos do artigo 22 da Lei nº 9.433/97 qual seja:

*“Art. 22 . Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia em que forem gerados e serão utilizados:*

*I – no financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos;*

*II – no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos;”*

Assim, o tratamento dado a esses recursos deveria ser o mesmo dado aos demais tipos de cobrança. Entretanto, não é isso que vem ocorrendo.

Em dezembro de 2001, a ANA publicou a Resolução ANA nº 130 que estabelece que a aplicação dos seus recursos orçamentários, bem como daqueles referentes ao setor elétrico, se darão conforme definido nos programas do Orçamento Geral da União para os recursos hídricos, portanto, sem obedecer a definições do Conselho Nacional de Recursos Hídricos em articulação com os Comitês de Bacia, conforme determina a Lei.

A partir dessa decisão, no ano de 2002, 57% dos recursos referentes aos 0,75% relativos à cobrança pelo uso das águas advindos do setor elétrico e mantidos no orçamento da ANA, foram contingenciados pelo Executivo Federal, segundo dados da própria ANA.

Além disso, os recursos da mesma natureza contingenciados nos anos de 2000 e 2001 foram simplesmente retirados do orçamento da ANA nos anos seguintes. Pode-se então perceber que os recursos oriundos do setor elétrico estão sendo tratados como recursos fiscais.

Outra função extremamente importante e complicada é a regularização de usuários. Segundo PEREIRA (2003), regularizar o uso da água significa disciplinar o equilíbrio sistêmico entre a oferta e a demanda de água, sob certas condições, observando aspectos quantitativos e qualitativos.

---

<sup>50</sup> Os Estados que recebem mais recursos são São Paulo, Minas Gerais e Paraná.

Antes de se iniciar a cobrança, faz-se necessária a realização de um cadastramento dos usuários da bacia em função de suas atividades bem como das tecnologias utilizadas<sup>51</sup>. Esses dados são insumos para o Plano de Bacia e para a análise da outorga.

Para tanto, foi realizada uma campanha publicitária unitária e simultânea em toda a Bacia do Rio Paraíba do Sul, veiculada nos principais meios de comunicação (rádio, televisão e jornal) solicitando o autocadastramento. Conforme dados da ANA, mais de 80% do total de 4.557 declarações foram feitas via *internet*. Cerca de 85% dos cadastros foram oriundos do setor agropecuário.

Além disso, foram realizadas visitas *in loco* para auxílio complementar. O cadastramento foi considerado um ato *Declaratório* – em função do autocadastramento; *Obrigatório* – na medida em que aquele que não se cadastrou ficou em situação ilegal e *Único* – sendo que foi concebido e realizado de forma integrada em toda a Bacia.

A Agência Nacional de Águas criou um sistema para cadastramento via internet - GESTIN – Sistema de Gestão Integrada da Bacia do Rio Paraíba do Sul, inspirado no sistema da Receita Federal para declaração do imposto de renda. Esse sistema conjuga aspectos de quantidade e qualidade. Também foram enviados formulários, em modelo único, para os usuários. Além disso, foram contratadas três ONGs<sup>52</sup>, uma em cada Estado da Bacia, com 12 escritórios, para o apoio aos usuários.

O plano de cadastramento foi realizado em parceria com os órgãos gestores estaduais que são: Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, em Minas; Departamento de Água e Energia Elétrica – DAEE, em São Paulo e Fundação Superintendência Estadual de Rios e Lagos – SERLA, no Rio. Além desses, outros parceiros foram envolvidos no processo como as EMATERs e as Casas de Agricultura - CATI.

O envolvimento de tantos parceiros no processo evidenciou a necessidade de articulação entre os órgãos gestores, os usuários e as organizações civis na construção desse modelo de gestão.

Conforme define PEREIRA (2003), esses atores podem ser classificados em três camadas. A camada mais próxima dos usuários foi chamada de Camada de Capilarização e é composta pelas associações, sindicatos, federações, prefeituras, EMATERs e CATIs. Sua função é garantir a participação efetiva dos diversos atores no processo.

A segunda camada é a Camada de Continuidade e é formada pelas ONGs e pelas Empresas. Recebe essa nomenclatura porque visa garantir a necessária agilidade e flexibilidade ao processo de cadastramento.

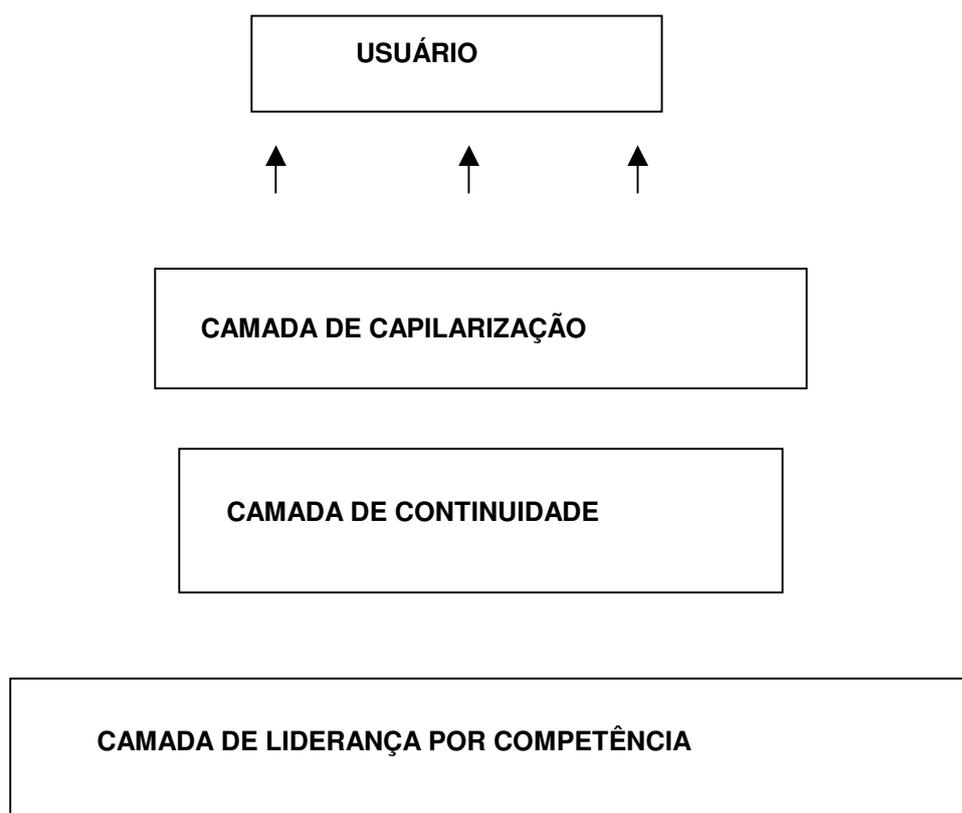
A terceira é a Camada de Liderança por Competência à qual pertencem os órgãos gestores e a ANA. Busca a integração entre os órgãos gestores e também se refere ao aspecto legal.

---

<sup>51</sup> A efetivação da Outorga para o uso dos recursos hídricos é o outro passo do ciclo de regularização de usuário.

<sup>52</sup> As ONGs contratadas foram: Centro Mineiro de Conservação da Natureza (CMCN) em Minas Gerais, Centro de Estudos e Conservação da Natureza (CECNA) no Rio e a Vale Verde em São Paulo.

**FIGURA 6**  
**MODELO DE ATUAÇÃO DE TRÊS CAMADAS**



**Fonte:** Pereira, 2003.

Esse Modelo de atuação de três camadas descreve o planejamento, execução e avaliação da política. Seu objetivo é estruturar e promover a integração e a articulação entre os diversos órgãos.

As dificuldades de implantação da política, entretanto, foram muito maiores do que era esperado inicialmente. Problemas como dominialidade e denominação de rios, bem como de coordenadas geográficas foram incontáveis.

Inicialmente, previa-se uma “linha de corte” que seria o pagamento somente pelas 40 indústrias mais poluidoras dos Estados além das Empresas de Água e Esgoto que atendessem municípios com mais de 10 mil habitantes. Essa linha foi posteriormente abolida e apenas os usuários considerados como de uso insignificante<sup>53</sup> ficaram desobrigados do pagamento. Ou seja, houve a universalização da cobrança a todos os setores usuários.

Durante o processo, ficou claro que entre os agentes privados os usuários industriais, empresas do setor elétrico e de abastecimento e saneamento, têm maior capacidade de organização para defender seus interesses.

Um dos grandes desafios da cobrança é garantir que os recursos arrecadados retornem à bacia hidrográfica onde foram gerados, levando benefícios diretos para sua comunidade. Caso isso não

---

<sup>53</sup> No caso do Paraíba do Sul, o CEIVAP considerou como de uso insignificante a captação de até um litro por segundo. Segundo a Lei nº 9.433/97, a proposição de uso insignificante deve ser apresentada pelo Comitê de Bacia para referendo do Conselho Nacional ou Estadual de Recursos Hídricos e esse valor deve implantado pelo órgão outorgante correspondente. Esse contexto pode gerar a aplicação de critérios diferentes em regiões contíguas de dominialidade distinta.

aconteça, o Comitê de Bacia pode, simplesmente, definir como zero valor por metro cúbico<sup>54</sup>. É bom enfatizar que o sucesso da cobrança do Paraíba do Sul é decisivo para que se possa levar a implantação dessa política no restante do país.

Nesse sentido, o primeiro problema que surgiu veio da própria legislação federal que previa que os valores arrecadados com a cobrança deveriam ser aplicados *prioritariamente* na bacia em que foram gerados<sup>55</sup>. Esse fato causava uma certa insegurança na comunidade temerária de que os recursos fossem aplicados em outra bacia trazendo benefícios diretos para outra comunidade. Quanto maior o risco de não-retorno à bacia menor tende a ser o preço que os usuários estarão dispostos a pagar pelo uso da água.

O Plenário do Senado aprovou, em 06 de maio de 2004, emenda<sup>56</sup> ao Projeto de Lei de Conversão (PLV nº 23/04) tornando obrigatória a aplicação dos recursos na bacia onde estes foram gerados e impedindo o contingenciamento dessas verbas.

Entretanto, uma das funções da cobrança é a correção de externalidades negativas que alguns usuários de recursos hídricos causam aos demais. Por exemplo, o lançamento de efluentes não tratados por causar danos ao usuário que captar água num ponto mais abaixo do rio. Nesse sentido, se justifica a aplicação dos recursos em bacias diferentes daquelas onde os recursos foram gerados.

Existe ainda a questão da transposição de águas onde comunidades inteiras são abastecidas por águas vindas de outra bacia. Neste caso, é razoável que uma parte dos recursos seja investida na bacia de origem acarretando, indiretamente, benefícios para a comunidade onde os recursos foram gerados.

Outro problema é que a legislação não previu a criação de um fundo financeiro. Assim, atualmente, os recursos captados são dirigidos ao “caixa” da Agência Nacional de Águas que faz o repasse à Bacia. Esse fato denota uma supremacia do poder deste ator em relação aos demais.

Conforme BOSON & VASCONCELOS FILHO (2004), essa situação tem trazido sérios problemas na medida em que, como esses valores são depositados na Conta Única do Tesouro, estão sujeitos ao contingenciamento orçamentário, por meio de Decreto Presidencial, ameaçando a aplicação dos mesmos. Além disso, não repassam de um exercício fiscal para outro caso não venham a ser executados, como já foi dito.

Atualmente, esses recursos devem ser mantidos sob a custódia da ANA enquanto não forem destinados às respectivas programações estabelecidas pelos Comitês de Bacia.

Com vistas a impedir que haja uma quebra de confiança no sistema, a ANA tem utilizado recursos financeiros orçamentários, que seriam destinados a outras áreas, para bancar os recursos arrecadados na bacia. Ou seja, a ANA tem feito essa aplicação independentemente dos recursos destinado a esse fim terem sido ou não contingenciados.

O Quadro 6 demonstra a arrecadação e aplicação dos recursos na bacia, em 2003:

---

<sup>54</sup> O Comitê de Bacia não pode suspender a cobrança mas tem o poder de definir seu valor.

<sup>55</sup> Artigo 22 da Lei nº 9.433/97. Esta legislação está sendo objeto de revisão onde, possivelmente, se estabelecerá a obrigatoriedade de aplicação do recurso na própria bacia onde o mesmo foi arrecadado.

<sup>56</sup> Emenda apresentada pelo Senador José Jorge do PFL de Pernambuco.

**QUADRO 6****ARRECADAÇÃO E APLICAÇÃO DOS RECURSOS CAPTADOS NA BACIA/2003 (em mil)**

	<b>ANO</b>	2001	2002	2003	TOTAL
<b>Arrecadação</b>	Setor Elétrico	1.217	1.326	1.437	<b>3.980</b>
	Cobrança Condominial			5.875	<b>5.875</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>9.855</b>
<b>Aplicação na Bacia</b>	PRODES	11.274	1.844		13.118
	COPPETEC	707	618		1.325
	FGV		409		409
	Contratação dos Projetos(Barra Mansa/Muriaé)			93	93
	Regularização (CECNA,CMCN, Vale Verde)		460		460
	<b>TOTAL</b>	11.981	3.331	93	<b>15.405</b>

**Fonte:** Agência Nacional de Águas, 2004.

Assim, podemos observar que a aplicação de recursos foi maior do que a sua arrecadação na bacia. Entretanto, essa é uma medida precária e os usuários estão cientes disto. Na medida em que mais e mais bacias tiverem implantado a cobrança, o sistema precisará ser auto-gerido e auto-suficiente. A ANA não terá recursos suficientes para promover a aplicação integral dos recursos arrecadados em todas as bacias.

É urgente a necessidade de se definir a melhor forma orçamentária para que essa dificuldade seja definitivamente superada garantindo a tranquilidade dos usuários e a institucionalização do sistema. Usuários e Governos têm concentrado esforços na tentativa de encontrar uma saída para o problema.

Outro problema diz respeito à inadimplência. Como se pode observar, pelo Quadro 7, a inadimplência em 2003 foi de 27,66%.

**QUADRO 7****INADIMPLÊNCIA/2003 (em mil)**

<b>ANO 2003</b>	<b>Valor Cobrado</b>	<b>Valor Arrecadado</b>	<b>Inad. %</b>	<b>Arrecadado SP</b>	<b>ArrecadadoM G</b>	<b>Arrecadado-RJ</b>
<b>Indústria</b>	3.364	2.740	18,55	1.197	33	1.510
<b>Irrigação</b>	5	3,8	24,00	0,6	-	3
<b>Saneamento</b>	4.727	3.128	33,82	1.175	636	1.317
<b>Outros usos</b>	27	3	88,88	0,5	-	2
<b>Total</b>	8.123	5.876	27,66	2.373	669	2.832

Fonte: GEINF, Agência Nacional de Águas, 2004.

Essa inadimplência representa um valor extremamente elevado, sobretudo quando se considera que a regularização atingiu somente uma parcela dos usuários.

No próximo Quadro, apresentamos os valores cobrados e arrecadados pela ANA até junho de 2004, onde a inadimplência se agrava, passando para 38,38%:

**QUADRO 8****COBRANÇA x ARRECADAÇÃO (em mil)**

<b>ANO 2004</b>	<b>Valor Cobrado</b>	<b>Valor Arrecadado</b>	<b>Inad. %</b>
<b>Indústria</b>	2.654	1.166	56,05
<b>Irrigação</b>	6	1,4	76,66
<b>Saneamento</b>	2.573	2.064	19,78
<b>Outros usos</b>	17	3	82,35
<b>Total</b>	5.249	3.234	38,38

Fonte: GEINF, Agência Nacional de Águas, 2004.

Dessa forma, já sabemos que um grande número de usuários permanece captando recursos hídricos sem estar devidamente regularizados e, além destes, observamos um significativo percentual

daqueles que, embora tenham sido cadastrados, continuam sem contribuir. Neste caso, os usuários estão sujeitos a terem seus débitos inscritos como Dívida Ativa da União.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação das políticas públicas é, geralmente, retrospectiva. Isso quer dizer que o enfoque da análise é concentrado naquilo que já ocorreu, sobretudo nos aspectos que não deram certo ou que necessitarão de correções ou complementos.

Embora o período analisado ainda seja curto para que se possa fazer uma avaliação mais segura dos resultados, a partir da implementação da política, já se pode perceber a existência de claros pontos de estrangulamento que precisam ser solucionados.

Segundo PRESSMAN & WILDAVSKY (1998):

*“ Em verdad, si extendemos la labor de evaluación más allá de la simple medida de resultados hasta llegar a sus causas, podremos adquirir conocimientos que puedan utilizarse para modificar programas y/o sus vías de implementación. Ya sea que se use para comprobar avances o para cambiar de dirección, la evaluación incluye el análisis de la implementación.”* (PRESSMAN & WILDAVSKY, 1998, p. 45)

Para os autores acima, o processo de implementação de uma política pública faz parte da própria política pública. No estudo de caso tratado neste trabalho, pode-se concluir que a implantação do instrumento de cobrança pelo uso de recursos hídricos tem se dado com relativo sucesso. É possível se verificar alguns resultados iniciais.

Como exemplo de resultado positivo, podemos citar o caso de contribuintes que não estavam efetivamente utilizando os recursos solicitados mediante outorga e, diante da necessidade de pagamento, solicitaram seu cancelamento evitando, assim, a busca de outorga por mera precaução. Dessa forma, verificamos uma sinalização no sentido de um uso mais racional dos recursos hídricos onde os usuários compreendem a água como bem econômico.

Entretanto, para a implantação da outorga pelo uso de recursos hídricos são necessários um sistema de informação relativo à disponibilidade hídrica e a sua qualidade e um cadastro de usuários. A cobrança deve ser estabelecida sobre os usuários sujeitos à outorga.

No caso do Paraíba do Sul, a cobrança foi implementada sobre a auto-declaração do usuário, mesmo que este ainda não possuísse a outorga, ou seja, podem existir casos de usuários que estão pagando pelo uso dos recursos hídricos sem, contudo, terem recebido a outorga para tanto.

A PNRH estabelece que as prioridades de uso dos recursos hídricos devem estar definidas no Plano de Recursos Hídricos, preservando-se os usos múltiplos. Entretanto, observa-se uma má qualidade dos Planos de Recursos Hídricos existentes o que, aliado à fragilidade do Enquadramento<sup>57</sup> das águas, geram grandes dificuldades à implementação deste instrumento.

Na prática, a outorga está sendo concedida muito mais como uma função burocrática do que como efetivo instrumento de gestão de recursos hídricos, de acordo com o definido em Lei. Isto porque, na ausência de informações detalhadas sobre a bacia, o controle dos usos das águas fica prejudicado. Informações como quem são os usuários e quais são os seus usos e sobre a quantidade e a qualidade das águas são fundamentais para garantir as prioridades de uso.

---

<sup>57</sup> Na prática, não existe rio sem Enquadramento tendo em vista que a Resolução CONAMA nº 020/86 estabelece que os rios ainda não enquadrados são 'todos rios Classe 2.

A concessão tem sido feita com base em dados antigos levantados por outros órgãos e pela Agência Nacional de Águas e em dados extraídos dos Planos Estaduais e de outros estudos. Ou seja, não estão sendo feitos estudos substanciais com vistas ao fornecimento de informações precisas e atualizadas.

Não há, como deveria haver, uma relação direta entre outorga e uma determinada política de desenvolvimento local. A outorga deveria estar diretamente ligada a um planejamento de desenvolvimento local sustentável, visando otimizar os recursos naturais disponíveis, poupar os não abundantes bem como alavancar o desenvolvimento regional.

O que vem ocorrendo é apenas um gerenciamento do estoque de recursos hídricos. Onde há quantidade suficiente de água, há outorga, mesmo que o uso seja socialmente injusto. Nesse sentido, chega-se ao extremo de não haver instrumentos legais para negar outorgas, ainda que estas venham a comprometer, de alguma forma, a região.

Observa-se também uma elevada inadimplência, o que pode demonstrar uma resistência da sociedade ao pagamento do referido preço público.

A implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, baseada nas definições dos Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos e nos Comitês de Bacia, representa uma mudança na forma de se fazer política pública no Brasil.

A institucionalização do Conselho Nacional de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia visa à implantação de uma nova estrutura de planejamento de políticas públicas e de processos onde os *stakeholders* passam a fazer parte do processo decisório contribuindo de forma fundamental.

Para garantir a participação de todos os envolvidos no processo, o Governo tem lançado mão de vários mecanismos de consulta pública. É um desafio mobilizar e trazer a sociedade para o debate bem como nivelar o conhecimento e estabelecer padronização de interesses e objetivos.

Para tanto, é necessário que o arranjo institucional seja apropriado e que a escolha de seus representantes seja normatizada, além da definição de mecanismos claros e formais de participação e de veto. Também por isso a mobilização e o capital humano previamente existentes na bacia do Paraíba do Sul foram tão significativos.

O maior incentivo para a participação da população é a observação na prática de que aquilo que foi definido está efetivamente sendo adotado, ou seja, de que os recursos angariados irão efetivamente retornar para a bacia hidrográfica de origem, gerando um maior bem-estar no local. Com isso, situações como a que vem acontecendo com relação à aplicação dos recursos oriundos do setor elétrico tendem a causar instabilidade no processo.

Além disso, é preciso frisar que a participação ativa de todos os usuários é fundamental. Não será por meio de políticas setoriais ou de normas legais restritivas que se alcançará o nível de organização necessário para garantir as respostas aos problemas locais.

Os resultados devem ser perceptíveis no cotidiano das comunidades. A inadimplência somente tenderá a se reduzir na medida em que o resultado oriundo da aplicação dos recursos começar a aparecer.

A gestão negociada e participativa será sempre fundamental ao processo. Entretanto, é preciso que se considere que os atores têm poderes e habilidades diferentes o que lhes confere resultados também desiguais. Os grupos estão sujeitos a vitórias e a derrotas.

Os atores que agem no processo são todos aqueles estabelecidos pelo Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos criado pela PNRH. São grupos de atores, unidos em função de determinados interesses que, embora tenham conflitos internos, agem a partir de interesses comuns.

O poder de cada um desses grupos de atores é dado a partir de sua influência política, legal e econômica mas também sua capacidade de articulação e organização. As decisões são tomadas com base em intensos debates que finalizam no melhor resultado possível para atender às partes.

A multiplicidade de atores apresenta um duplo aspecto. De um lado, abrange a participação social e garante a manifestação mais direta no processo. De outro, dificulta a realização de acordos e a sua manutenção.

A questão federativa se apresenta como chave. A atribuição constitucional de poderes complementares e privativos aos vários entes federados traz dificuldades que são um importante ponto de conflito. No sistema, coexistem várias entidades governamentais dotadas de poder. O arranjo federativo demanda uma parceria na busca de um resultado favorável.

*“Nos Estados federais, os entes federativos são dotados de autonomia que, respeitados os limites constitucionais, é materializada em organização administrativa própria, em competência tributária específica, em responsabilidade por determinadas políticas públicas, em poder para editar leis em suas esferas de competência de forma simultânea, mas esses entes federativos são interdependentes.”* (CUNHA, R. 2004)

Assim, as disputas sobre jurisdição legal, sobre compartilhamento de receita, sobre o controle dos recursos hídricos provocam atrasos e desgastes na negociação. O novo sistema pressupõe esforços para vencer os conflitos existentes entre as diferentes categorias de usuários que formam atores institucionalizados pela PNRH.

De acordo com o Teste ACIDD criado por TAYLOR (2003), o processo de formulação de políticas públicas deixa de ser uma mera seqüência de atos e passa a ser produto de uma complexa combinação de questões e resultados surgidos nos grupos de interesse.

Além disso, a implementação de uma política traz a necessidade de se conciliar interesses conflitantes a fim de se chegar a um consenso. Esse deve ser o espírito presente no processo de negociação nos Conselhos e Comitês. Os interesses individuais e coletivos devem ser considerados e compatibilizados.

Parece definitiva a deflagração de uma nova mentalidade. A partir da implementação deste instrumento, pode-se supor que os atores tenderão a internalizar os custos desse recurso ambiental nos seus preços, embora os valores sejam ainda inexpressivos.

Pelos aspectos analisados no texto, percebe-se que a legislação precisa ser reformulada para que seja mais adequada à realidade. A implantação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos tem se revelado muito mais complicada do que o previsto inicialmente.

A cobrança sobre a geração de energia elétrica, o desnível entre a legislação dos diversos entes federados envolvidos e a ausência de decisão com relação à cobrança sobre a transposição de águas são aspectos que foram identificados como ainda não solucionados.

O Projeto de Lei nº 1616 de 1999, em tramitação no Congresso Nacional, tem como objetivo alterar alguns pontos sobre a gestão administrativa e a organização institucional do Sistema Nacional de

Gerenciamento dos Recursos Hídricos criado pela PNRH buscando soluções para vários dos problemas levantados no decorrer deste texto.

O foco central é regulamentar a PNRH e corrigir vários dos problemas que foram surgindo com a sua implantação na prática.

A implementação da política deixou clara a fragilidade de sua continuidade em função da série de indefinições ainda presentes. Indefinições essas que podem resultar em um retrocesso e até mesmo no completo abandono da proposta pelos atores ou, pelo menos, por uma parte deles.

As características peculiares da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul podem ter influenciado fortemente nos resultados alcançados. Além disso, segundo CUNHA, não existe um modelo único de relações intergovernamentais:

*“Os Estados federais organizam-se de forma diferenciada para processar esses conflitos, e para negociar o compartilhamento de decisões e responsabilidades, não havendo um modelo único de relações intergovernamentais.”* (CUNHA, 2004, p. 7)

Não somente as regras formais são importantes, mas também as relações informais tem um papel relevante considerando-se, sobretudo, o grau de institucionalização existente em cada ente federado.

Uma pergunta fundamental poderia ser colocada: a implementação dessa política poderá ser replicada em outra bacia hidrográfica? Provavelmente, em função de toda a especificidade da bacia hidrográfica tratada e de todo o processo de negociação estabelecido, a implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos em outra bacia hidrográfica resultaria em uma nova política pública.

Isto confirma a tese de que a implementação, em função de todo o contexto em que se desenrola, promove alterações na própria política. Um estudo de outra bacia hidrográfica pode ser de enorme valia para o teste da reprodução do instrumento em outro contexto.

Finalmente, o processo de negociação continuada, a confiança no sistema e a aproximação dos níveis de governo e a interação social se apresentam como as melhores alternativas para a implementação dos mecanismos de gestão na busca por uma solução para os problemas das bacias hidrográficas brasileiras.

## GLOSSÁRIO

**Água Captada** - todo volume de água retirado de um corpo hídrico.

**Águas Subterrâneas** - água do subsolo ocupando a zona saturada.

**Aqüicultura** - Cultivo ou a criação de organismos, cujo ciclo de vida em condições naturais, ocorre total ou parcialmente em meio aquático.

**Assoreamento** – processo de elevação de uma superfície por deposição de sedimentos.

**Bacia Hidrográfica** - área de drenagem de um curso d'água ou lago.

**Bens Econômicos** – bens relativamente escassos ou que demandam trabalho para sua produção.

**Bens Livres** – bens existentes em abundância na natureza ou que não demandam nenhum trabalho para sua produção.

**Bens Públicos** – bens que “possuem duas características: a *não-rivalidade* e a *não-exclusividade*. Um mercadoria é denominada *não-rival* quando, para qualquer nível específico de produção, o custo marginal de sua produção é zero para um consumidor adicional. Uma mercadoria é *não-exclusiva* quando as pessoas não podem ser excluídas do seu consumo. Conseqüentemente torna-se difícil ou impossível cobrar pela utilização de produtos não-exclusivos – isto é, eles podem ser desfrutados sem a necessidade de pagamento direto.” (Pindyck, 1994, p. 871). Juntamente com as Externalidades, são causa de desvios de mercado, ou seja, causam ineficiência de mercado.

**Calado** – profundidade mínima de um corpo hídrico para permitir navegação.

**Capital Humano** – recursos humanos.

**Capital Técnico** – conhecimento, saber, corpo técnico.

**Comando e Controle** – sistema onde o poder público estabelece os padrões e monitora a qualidade ambiental, regulando as atividades e aplicando sanções e penalidades via legislação e normas. São os instrumentos de fiscalização, licenciamento e aplicação de multas.

**Consumo de água** - em uma residência, por exemplo, o que o hidrômetro marca, ou seja, o que efetivamente é consumido. Na indústria, a diferença entre o que é captado e o que é lançado ou devolvido ao corpo hídrico.

**Corpos Hídricos** - denominação genérica dos rios, lagos, em termos de águas continentais interiores. É aplicável também, aos mares e oceanos.

**Custo Marginal** – é o incremento no custo que corresponde à produção de uma unidade a mais de um determinado produto.

**DBO** - Demanda Bioquímica de Oxigênio, índice de poluição da água que representa seu teor em substâncias bioquimicamente degradáveis.

**Disponibilidade Hídrica** – quantidade de água disponível para os vários tipos de usos, em um corpo hídrico superficial ou subterrâneo.

**Dominialidade** - poder dado pela legislação aos órgãos e instituições federais e estaduais para legislar sobre as águas.

**Eficiência Econômica** – é a igualdade entre o benefício marginal e o custo marginal. No caso de bens públicos, o benefício marginal é a soma de todos os valores que cada pessoa atribui a cada unidade adicional produzida do bem.

**Efluente** – águas servidas que saem de um depósito ou de uma estação de tratamento.

**Enquadramento dos Corpos D'água** - um dos instrumentos de gestão. Busca assegurar que a qualidade da água seja compatível com os usos a que esta se destine.

**Eventos Hidrológicos Críticos** - inundações, secas, etc.

**Externalidade** – são os efeitos das atividades de produção ou consumo que não estão diretamente refletidas no mercado. Podem ser positivas, isto é, quando a ação de uma das partes beneficia a outra; ou podem ser negativas, no caso da ação de uma das partes causar custo à outra. No caso da presença de externalidades, o preço de uma mercadoria não reflete o seu real valor social. Juntamente com os Bens públicos, são causa de desvios de mercado.

**Irrigação** – aplicação racional de águas para as plantas. Ato de regar.

**Lixiviação** - locamento ou arraste, por meio da água, de certas substâncias contidas nos resíduos sólidos urbanos.

**Manancial** - conceituação de fonte de abastecimento de água que pode ser, por exemplo, um rio, um lago, uma nascente ou poço, proveniente do lençol freático ou do lençol profundo.

**Mobilização Social** – ato de mobilizar/conscientizar a sociedade para alcançar um determinado objetivo em benefício de todos.

**ONG** – organização não-governamental.

**Pequenas Centrais Hidrelétricas** – usinas cuja capacidade nominal de geração de energia seja igual ou inferior a 10.000 quilowatts.

**Pressões Antrópicas** – pressões causadas pela atividade/ação humana. Por exemplo, expansão demográfica, aumento das atividades econômica (agricultura, indústria, mineração etc.).

**Racionalização** - prática adotada para otimizar o consumo de água para os usos múltiplos.

**Reservatório** - grande depósito de água.

**Saneamento Ambiental** – abastecimento de água, coleta de lixo e de esgoto e drenagem urbana.

**Stakeholders** – todos os indivíduos que serão, de alguma forma, impactados pelo ato que será praticado.

**Sistemas Estuarinos** – trata-se do setor terminal dos rios, até onde o canal fluvial é percorrido pelas correntes de maré. Muitas vezes os estuários correspondem a setores alargados dos cursos de água, o que faz sentido se pensarmos que grande parte dos litorais nossos contemporâneos são litorais de submersão.

**Transposição** - processo de deslocamento de recursos hídricos de uma fonte onde existe excesso de água para outra onde há escassez.

**Uso Insignificante** – volume retirado de água que não causa alteração mensurável na quantidade, qualidade ou regime do corpo hídrico. Não pode ser um valor absoluto, ou seja, depende do potencial hídrico do manancial a que se refere.

**Uso Múltiplo** – utilização de uma fonte de água para atender am ais de uma finalidade.

**Vazão de Diluição** – quantidade de água necessária para a diluição de um determinado poluente até o limite de concentração desejado.

**Zona Costeira** - zona que inclui as zonas nerítica e oceânica.

**Zoneamento** – divisão racional de uma área em setores sujeitos a normas específicas para o desenvolvimento de certas atividades, para a conservação do meio ambiente, ou para a preservação de patrimônio cultural, etc.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATAS das reuniões da Câmara Técnica de Cobrança.
- ALLISON, G. **The essence of decision: explaining the cuban missile crisis.** Little, Brown and Company, Boston, 1971.
- ANA – Agência Nacional de Águas & ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, **Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos.** Brasília (DF), 2001.
- ANA – Agência Nacional de Águas. **Legislação Básica,** Brasília (DF), 2001.
- ANA – Agência Nacional de Águas. **Relatório de Atividades - Exercício 2004,** Brasília, 2005
- ARRETCHE, M. **Federalismo e relações intergovernamentais no Brasil: a reforma de programas sociais.** Revista Dados de Ciências Sociais, 45 (3), 2002: 431-458.
- ASSUNÇÃO, F. **A cobrança pelo uso da água no contexto da Política Nacional de Recursos Hídricos.** Dissertação de Mestrado, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília, 2000.
- Banco Mundial, **Brasil: a gestão da qualidade da água** Brasília, 2002.
- BOSON, P. & VASCONCELOS FILHO, F. (relatores) **A evolução do processo de implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos no Brasil em 2002 e 2003.** Conselho Nacional de Recursos Hídricos, Brasília, 2003.
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL 1988,** Senado Federal, Brasília, 2001.
- Conselho Nacional de Recursos Hídricos – Câmara Técnica de Cobrança pelo uso dos recursos hídricos **Processo de implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos - Relatório CTCOB – 2002-2003,** Brasília, Setembro, 2003.
- CUNHA, R. **Federalismo e relações intergovernamentais: os consórcios públicos como instrumento de cooperação federativa** In: **Revista do Serviço Público,** ENAP, Brasília, Ano 55, Número 3 Jul-Set 2004.
- DUNN, W. **Public policy analysis** University of Pittsburgh, 1994.
- FARIA JUNIOR, C. **A revisão institucional do setor elétrico – REVISE: análise do processo de (não) decisão.** Dissertação de Mestrado, Unb, Departamento de Ciência Política, Brasília, 1997.
- FERGUSON, C.E. **Microeconomia.** Forense Universitária, Rio de Janeiro, 1991.
- FERNANDEZ, José C. & GARRIDO, Raimundo J. **Economia dos recursos hídricos.** Salvador (BA), 2002, EDUFA.
- FISCHER, F. **Evaluating public policy.** Wadsworth, 2002.
- FREY, K. **Políticas Públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil.** Tese de doutorado, PUC/Paraná, Curitiba, 1997.
- GRUBEN A.& LOPES P. & JOHNSSON R. in JOHNSSON, Rosa M. F. & LOPES, Paula D. (orgs.) **Projeto Marca D'água: seguindo as mudanças na gestão das bacias hidrográficas no Brasil: caderno 1: retratos 3X4 das bacias pesquisadas.** Finatec, Brasília, 2003.
- HAYES, P. **Mecanismos de Consulta** CCMD: Desafios envolvidos na formulação de Política Públicas, Ottawa.
- KETTELHUT, J. T. **Breve histórico do Conselho Nacional de Recursos Hídricos.** [http://cnrh-srh.gov.br/artigos/cnrh\\_julio.htm](http://cnrh-srh.gov.br/artigos/cnrh_julio.htm), 2004.

Laboratório de Hidrologia e Estudos do Meio Ambiente da COPPE/UFRJ – **Cobrança pelo uso da água na bacia do Paraíba do Sul: da proposta à aprovação de metodologia e critérios** – janeiro-dezembro de 2001, Fundação COOPETEC, Rio de Janeiro, Relatório Parcial de maio de 2002.

Laboratório de Hidrologia e Estudos do Meio Ambiente da COPPE/UFRJ – **A construção do pacto em torno da cobrança pelo uso da água na Bacia do Paraíba do Sul** – Relatório apresentado no XV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, Fundação COOPETEC, Rio de Janeiro, 2002.

Laboratório de Hidrologia e Estudos do Meio Ambiente da COPPE/UFRJ – **Plano de Recursos Hídricos (fase inicial da cobrança pelo uso da água) – Síntese**, Rio de Janeiro, 2002.

**Lei Estadual de Minas Gerais nº 13.199** de 29 de janeiro de 1999.

**Lei Estadual do Rio de Janeiro nº 4.247** de 16 de dezembro de 2003.

LOWI, T. **Políticas públicas, estudos de caso y teoria política** In: VILLANUEVA, L **La Hechura de las Políticas** Miguel Angel Porrua, México, 2000, páginas 89-117.

**Medida Provisória nº 165** de 11 de fevereiro de 2004.

MELO, M. **Reformas constitucionais no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2002.

Ministério do Meio Ambiente **Água: o desafio para o próximo milênio** Secretaria de Recursos Hídricos, Brasília, 2001.

Ministério do Meio Ambiente **A Política Nacional de Recursos Hídricos** Secretaria de Recursos Hídricos, Brasília, 2001.

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Bases institucionais, técnicas e operacionais para estabelecimento do sistema de cobrança pelo uso de recursos hídricos, nas águas de domínio da União e dos Estados, no processo de desenvolvimento do conceito expandido de água como *commoditie***. Reforço da capacidade operacional da Secretaria de Recursos Hídricos, Anexo (i), Consix Consultoria S/C Ltda, Brasília, 1998.

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. **Recursos Hídricos no Brasil**. Secretaria de Recursos Hídricos, Brasília, 1998.

MIRANDA, E. **A água na natureza e na vida dos homens**. Idéias & Letras, São Paulo, <http://www.aguas.cnpm.embrapa.br/vida/defesa.htm> , 2004.

MUSETTI, A. R. **Da proteção jurídico ambiental dos recursos hídricos**. Editora de Direito, São Paulo, 2001.

Nota síntese da **Oficina “A cobrança pelo uso da água – fluxos de arrecadação e aplicação de recursos.”** Brasília 9 e 10 de março, 2004.

OLIVEIRA JUNIOR, Z. **Evolução da proteção jurídica do meio ambiente no Brasil: relevância da prevenção**. [www.ufrj.br/pagina98.htm](http://www.ufrj.br/pagina98.htm), Roraima, 2006.

PALERMO, V. **Como se governa o Brasil? O debate sobre instituições políticas e gestão de governo**. Revista Dados de Ciências Sociais, 43 (3), 2000: 521-557.

PEREIRA, D. (org.) **Governabilidade dos recursos hídricos no Brasil: A implementação dos instrumentos de gestão na bacia do Paraíba do Sul**. Agência Nacional de Águas, Brasília, 2003.

PINDYCK, R.S & RUBINFELD, D. L. **Microeconomia**. Makron Books, São Paulo, 1994.

PRESSMAN, J. & WILDAVSKY, A. **Implementación**, Fondo de Cultura Económica, México, 1998.

**Projeto de Lei Federal nº 1616** de 1999.

**Projeto de Lei Estadual de São Paulo nº676** de 12 de dezembro de 2000.

**Resolução ANA nº 210** de 11 de setembro de 2002.

**Resolução ANA nº 318** de 26 de agosto de 2003.

**Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Rio de Janeiro nº 06** de 29 de maio de 2003.

RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Editora Vozes, Petrópolis, 2002.

SABATIER, P. & JENKENS-SMITH, H. **The advocacy coalition framework: an assessment**. In: theories of the policy process. Editado por Paul Sabatier, Nova York, Westview Press, 1999.

SANDRONI, P. **Dicionário de economia**. Editora Best Seller, São Paulo, 1989.

SANTOS, B. **Democratizar a democracia: os caminhos da democracia participativa**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, M. **Manifestações pela conservação da natureza no Brasil – 1784/1889**. [http://www.uniara.com.br/institucionais/revistauniara/pdf/16/rev16completa\\_05.pdf](http://www.uniara.com.br/institucionais/revistauniara/pdf/16/rev16completa_05.pdf), Araraquara, 2005

SILVA, P; e COSTA, N. **A avaliação de programas públicos: reflexões sobre a experiência brasileira**. BID/IPEA, 2002.

SILVA, P; e MELO, M. **O processo de implementação de políticas públicas no Brasil: características e determinantes da avaliação de programas e projetos**. Campinas: NEPP, Caderno 48, 2000.

SOLA, L (org.). **Sociedade e Estado em transformação**. Rio de Janeiro: Revan/ENAP, 2001. (páginas 119-146)

TAYLOR, C. **O Teste ACIDD: uma estrutura para o planejamento de políticas e processos decisórios**. In: desafios para o desenvolvimento de políticas públicas: uma visão geral, ENAP, Brasília, 2003.

THAME, A. C. M. (org.) **A Cobrança pelo uso da água**. IQUAL, Instituto de Qualificação e Editoração LTDA, São Paulo, 2000.

VÁZQUEZ, A. **Estudio introductorio** In: PRESSMAN, J. & WILDAVSKY, A. **Implementación**, Fondo de Cultura Económica, México, 1998, páginas 5-32.

VILLANUEVA, L **La Hechura de las políticas**. Miguel Angel Porrúa, México, 2000.

VEDUNG, E. **Public policy and program evaluation**. Transaction Publishers, New Brunswick (USA) and London (UK), 2000.

## **ANEXOS**

## **DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 03/2001**

“Aprova a Implantação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos de Domínio da União na Bacia do Rio Paraíba do Sul a partir de 2002 e estabelece as condições para a sua participação no Programa Nacional de Despoluição de Bacias Hidrográficas”.

O Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP, criado pelo decreto 1842/96 do Presidente da República, no uso de suas atribuições,

Considerando que o Art. 19 da Lei nº 9433/97, estabelece que a água é um bem econômico sujeito a cobrança, e que os recursos financeiros arrecadados deverão ser utilizados em financiamentos de programas e intervenções na bacia hidrográfica;

Considerando que o Art. 21 da Lei nº 9433/97 determinou que a fixação de valores a serem cobrados levará em conta captações, consumo e lançamento de efluentes líquidos ou gasosos;

Considerando que o Art. 22 da Lei nº 9433/97 estabelece que os valores arrecadados com a cobrança devem ser aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica onde foram gerados, para o financiamento de estudos, programas, obras e custeio administrativo das entidades do sistema;

Considerando o disposto no Art. 4º da Lei nº 9984/2000 que estabelece nos seus incisos VI, VIII e IX competência para a Agência Nacional de Águas implementar a cobrança em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica;

Considerando que na Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, já existe um Programa Inicial de Investimentos aprovado pela Deliberação CEIVAP nº 02/00, com hierarquização de ações voltadas à implementação de obras, da gestão e do planejamento dos recursos hídricos da bacia;

Considerando a recomendação das Câmaras Técnicas de Planejamento e Investimento e Institucional, encaminhada através do “Cronograma para a Implantação da Cobrança pelo Uso de Água na Bacia do Rio Paraíba do Sul”;

Considerando que a execução deste cronograma requer a divisão de responsabilidades entre as diversas entidades do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

Considerando, ainda, que uma das condições para a Bacia do Rio Paraíba do Sul ser contemplada no Programa Nacional de Despoluição de Bacias Hidrográficas da Agência Nacional de Águas é oferecer recursos oriundos da cobrança pelo uso da água como contrapartida da Bacia, da ordem de 25 (vinte e cinco por cento) dos custos dos projetos, aos recursos da União e

Considerando, finalmente, que os estudos de simulação de cobrança feitos pelo Laboratório de Hidrologia da COPPE – UFRJ e apresentados ao CEIVAP demonstraram que com a cobrança de um

Preço Público Unitário de R\$ 0,02 (dois centavos de reais) por metro cúbico, referente a captação, consumo e lançamento dos usuários industriais e de saneamento, será possível arrecadar cerca de 14 (quatorze) milhões de reais ao ano.

**Delibera:**

Art.1º Fica aprovado o Calendário, em anexo, para Implementação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos de domínio da União, na Bacia do Rio Paraíba do Sul a partir do ano 2002.

Art. 2º Fica aprovado o valor de R\$ 0,02 (dois centavos de reais) de Preço Público Unitário, por metro cúbico, para cálculo do valor da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na Bacia do Rio Paraíba do Sul referente à captação de água, consumo e lançamento de efluentes, pelos usuários sujeitos à outorga.

Art. 3º Deverá ser realizada nova reunião do CEIVAP no prazo de até 120 (cento e vinte) dias para definir os critérios e valores para a cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na Bacia do Rio Paraíba do Sul, após ampla consulta aos usuários, organizações civis, municípios e estados componentes da Bacia, a partir da Proposta de Metodologia e Calendário, em anexo.

Art. 4º Esta deliberação deverá ser encaminhada aos órgãos competentes para as providências cabíveis:

- I - Ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos para apreciação;
- II - À Agência Nacional de Águas, solicitando a implementação das medidas administrativas necessárias à viabilização da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio da União na Bacia do Rio Paraíba do Sul, que garantam a sua aplicação nas finalidades aprovadas pelo CEIVAP;
- III - Aos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, recomendando que avancem nas medidas necessárias à implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual na Bacia do Rio Paraíba do Sul, de modo a estabelecer o equilíbrio do Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos da Bacia.

Art. 5º Esta deliberação entre em vigor a partir da data de sua aprovação.

Campos dos Goytacazes, 16 de março de 2001.



**ANDRÉ CORRÊA**  
Presidente do CEIVAP



**EDISON DE PAULA ANDRADE**  
Secretário do CEIVAP

## **DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 05/2001**

“Aprova a criação da Agência de Água do Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – Agência do CEIVAP.”

O Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP, criado pelo decreto 1842/96 do Presidente da República, no uso de suas atribuições e

Considerando a urgência em dotar o CEIVAP de uma estrutura técnica, administrativa e financeira, que desempenhe as funções de Secretaria Executiva e operacionalize as suas deliberações;

Considerando a Lei nº 9433/97 que estabelece em seu artigo 43 que a criação de uma Agência de Água é condicionada ao atendimento dos seguintes requisitos:

- I - prévia existência do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;
- II - viabilidade financeira assegurada pela cobrança do uso dos recursos hídricos em sua área de atuação;

Considerando que as condições acima estão atendidas pelo CEIVAP, especialmente o item II, pelo que dispõe o Artigo 28 da lei 9984/00, que define como cobrança pelo uso de recursos hídricos a compensação financeira do setor hidroelétrico;

Considerando, também, que o Plano Plurianual de 2000/2003 do Governo Federal e o Orçamento da União para o ano 2001 prevêm o valor de R\$ 743.129,00 (setessentos e quarenta e três mil e cento e vinte e nove centavos), no Ministério do Meio Ambiente (unidade orçamentária 44205 - ANA), no Programa 0513- Nossos Rios – Paraíba do Sul, projeto/atividade 3622 – Implementação de Agência de Água da Bacia do Rio Paraíba do Sul e

Considerando os estudos e a minuta de Estatuto, alicerçada em parecer jurídico, preparados pela Secretaria Executiva do CEIVAP com o apoio das suas Câmaras Técnicas.

### **Delibera:**

Art.1º. Fica autorizada a Diretoria, junto com a Secretaria Executiva e as Câmaras Técnicas do CEIVAP, a tomar as providências necessárias para criação da Agência de Água do CEIVAP.

Art 2º. A Agência de Água do CEIVAP deverá constituir-se como uma fundação de direito privado, tendo como base a minuta de estatuto, em anexo.

Parágrafo Único. O CEIVAP aprovará em sua próxima reunião o estatuto da Agência e a composição de seus órgãos diretivos.

Art 3º. Esta deliberação deverá ser encaminhada aos órgãos competentes para as providências cabíveis:

I – Ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, solicitando autorização para a criação da Agência de Água, conforme previsto no artigo 42 da Lei nº 9433/97;

II – À Agência Nacional de Águas, visando a definição dos recursos disponíveis para a implantação e custeio inicial da Agência de Água do CEIVAP.

Art 4º- Esta deliberação entra em vigor a partir da data de sua aprovação pelo plenário do CEIVAP.

Campos dos Goytacazes, 16 de março de 2001.

**ANDRÉ CORRÊA**  
**Presidente do CEIVAP**

**EDILSON DE PAULA ANDRADE**  
**Secretário do CEIVAP**

## **DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 08 DE 6 DE DEZEMBRO DE 2001**

“Dispõe sobre a Implantação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul a partir de 2002”

O Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP, criado pelo Decreto n.º 1842, de 22 de março de 1996, do Presidente da República, no uso de suas atribuições, e

Considerando que os artigos 1º, 19 e 20 da Lei n.º 9.433, de 1997, estabelecem que a água é um recurso dotado de valor econômico, devendo ser cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos à outorga, nos termos do art. 12 desta mesma Lei;

Considerando que o art. 21 da Lei n.º 9.433, de 1997, determina que a fixação de valores a serem cobrados levará em conta os volumes de derivações, captações, extração de água e lançamento de efluentes;

Considerando o disposto no art. 4º da Lei n.º 9.984, de 2000, que estabelece nos seus incisos VI, VIII e IX competência para a Agência Nacional de Águas implementar a cobrança, a qual poderá ser delegada à Agência de Água da Bacia que vier a ser instituída, e com base nos valores propostos pelo CEIVAP e aprovados pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH ;

Considerando que na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, já existe um Programa Inicial de Investimentos aprovado pela Deliberação CEIVAP n.º 02, de 21 de julho de 2000, com hierarquização de ações voltadas à gestão, planejamento e obras de recuperação dos seus recursos hídricos;

Considerando que se prevê que recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos sejam alocados como contrapartida ao Programa Nacional de Despoluição de Bacias Hidrográficas em implantação na bacia do rio Paraíba do Sul, pela Agência Nacional de Águas.

### **DELIBERA:**

Art.1º Fica aprovado o início da implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul a partir do ano 2002, nos termos do art. 12 da Lei n.º 9.433, de 1997.

§ 1º O início da cobrança se efetivará a partir do atendimento das exigências legais e das medidas preparatórias relacionadas no cronograma em anexo e cumpridas, plenamente, as condições a seguir:

I- Aprovação do Plano de Recursos Hídricos da Bacia, formatado com base nos Programas Estaduais de Investimentos do Projeto Qualidade das Águas e Controle da Poluição Hídrica e no Programa Inicial de Investimentos aprovado pela Deliberação CEIVAP n.º 02/2000;

II- Instituição da Agência de Água da Bacia do Rio Paraíba do Sul, ou entidade com atribuições a ela assemelhada, conforme Deliberação CEIVAP n.º 05/2001;

III - Definição pelo CEIVAP dos usos considerados insignificantes para a bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul;

IV - Conclusão, pela Agência Nacional de Águas e pelos Estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais, do processo de regularização de usos de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul, conforme cronograma em anexo;

V - Definição pelo CEIVAP da metodologia de cobrança para os usos previstos em lei.

§ 2º O usuário que não atender à convocação para regularização do uso de recurso hídrico será considerado usuário ilegal e inadimplente.

Art. 2º Serão cobrados os usos de recursos hídricos, conforme art. 21 da Lei n.º 9.433, de 1997, de acordo com os volumes de derivação, captação, extração de água e lançamentos de efluentes.

§ 1º Os critérios aplicáveis aos setores industrial e de saneamento (abastecimento de água e esgotamento sanitário) são:

I - Fica estabelecido o Preço Público Unitário (PPU) no valor de R\$ 0,02 (dois centavos de real) por metro cúbico, para fins de aplicação da fórmula que integra a metodologia descrita em anexo.

II - Fica estabelecido o valor de 0,4 (quatro décimos) para o coeficiente  $k_0$ , para fins de aplicação da fórmula que integra a metodologia descrita em anexo;

III - Os valores de  $Q_{cap}$ ,  $k_1$ ,  $k_2$  e  $k_3$  referentes à metodologia descrita em anexo serão informados pelos usuários, sujeitos à fiscalização prevista na legislação pertinente;

IV - A metodologia e os valores do Preço Público Unitário e do coeficiente  $k_0$ , referidos neste parágrafo, vigorarão por 3 (três) anos a partir de início efetivo da cobrança.

§ 2º Os setores usuários, à exceção dos setores industrial e de saneamento (abastecimento de água e esgotamento sanitário), devido às suas peculiaridades de uso dos recursos hídricos, serão contemplados com critérios específicos, a serem definidos com a participação das instituições envolvidas e aprovados pelo plenário do CEIVAP, conforme prazo definido no cronograma anexo a esta Deliberação.

§ 3º Sobre o montante devido por usuário inadimplente incidirão as multas e penalidades cabíveis.

Art. 3º Sobre o valor total da cobrança incidirá fator redutor proporcional ao mês de entrada do usuário no sistema segundo o seguinte critério de escalonamento:

I - 18% (dezoito por cento) para os usuários pagadores no primeiro mês de vigência da cobrança;

II – O fator redutor decrescerá 0,5% (meio por cento) a cada mês subsequente ao primeiro mês de vigência da cobrança;

III – O fator redutor a que fizer jus o usuário permanecerá constante até o final do período de vigência desta Deliberação.

§ 1º Os usuários inadimplentes com o pagamento pelo uso dos recursos hídricos (portadores de outorga que não estão efetuando o pagamento) não terão o direito ao fator redutor, incidindo, sobre o montante devido, multas e penalidades cabíveis.

§ 2º Os usuários inadimplentes a que se refere o parágrafo anterior terão direito ao fator redutor, no percentual à época vigente, quando regularizarem o pagamento devido.

Art. 4º Findo o prazo de 3 (três) anos a partir do início efetivo da cobrança, todos os usuários de recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul deverão estar outorgados e efetuando o pagamento previsto, exceto os usos considerados insignificantes conforme estabelecido no inciso III, do § 1º, do art. 1º desta Deliberação.

§ 1º Os usuários que não cumprirem ao disposto no caput deste artigo estarão sujeitos às penalidades previstas nos artigos 49 e 50 da Lei n.º 9.433, de 1997.

§ 2º A Agência de Água da Bacia, com o apoio de todas as entidades representadas no CEIVAP, deverá realizar um amplo e contínuo programa de divulgação e sensibilização do processo de implantação da cobrança na bacia.

§ 3º Com uma antecedência mínima de 6 (seis) meses do vencimento do prazo que trata o caput deste artigo, esta Deliberação deverá ser reavaliada e propostas as adequações que se fizerem necessárias.

Art. 5º Os recursos financeiros arrecadados com a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul serão aplicados de acordo com o Programa de Investimentos e Plano de Recursos Hídricos aprovados pelo CEIVAP.

Art. 6º Esta Deliberação deverá ser encaminhada:

I - Ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos para análise e aprovação desta cobrança e demais providências necessárias à sua implementação na bacia;

II - À Agência Nacional de Águas, para a implementação das medidas administrativas necessárias para a cobrança pelo uso de recursos hídricos, especialmente aquelas necessárias à regularização das outorgas de direito de uso na bacia do rio Paraíba do Sul;

III - Aos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, e organismos de bacia, recomendando que, junto com a Agência Nacional de Águas, avancem nas medidas necessárias à implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual na Bacia do rio Paraíba

do Sul, e, sobretudo, promovam a integração e compatibilização das suas legislações, normas e critérios, de modo a estabelecer as condições para que a bacia hidrográfica seja, efetivamente, a unidade de planejamento e gestão dos recursos hídricos.

Art. 7º Esta deliberação entra em vigor a partir da data de sua aprovação, ficando revogada a Deliberação CEIVAP n.º 03, de 16 de março de 2001.

Resende, 6 de dezembro de 2001.

**ANDRÉ CORRÊA**  
**Presidente do CEIVAP**

**EDILSON DE PAULA ANDRADE**  
**Secretário do CEIVAP**

## **DELIBERAÇÃO CEIVAP Nº 15 DE 4 DE NOVEMBRO DE 2002**

“Dispõe sobre medidas complementares para a Implantação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na Bacia do Rio Paraíba do Sul a partir de 2002, em atendimento à Deliberação CEIVAP nº 08/2001”

O Comitê para Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul – CEIVAP, criado pelo Decreto n.º 1842, de 22 de março de 1996, do Presidente da República, no uso de suas atribuições e,

Considerando que os artigos 1º, 19 e 20 da Lei n.º 9.433, de 08 de janeiro 1997, estabelecem que a água é um recurso dotado de valor econômico, devendo ser cobrados os usos de recursos hídricos sujeitos à outorga, nos termos do art. 12 desta mesma Lei;

Considerando que o art. 21 da Lei n.º 9.433/97 determina que a fixação de valores a serem cobrados levará em conta os volumes de derivações, captações, extrações de água e lançamentos de efluentes;

Considerando que os artigos 12 e 38 da Lei n.º 9433/97 prevêm a definição de usos insignificantes isentos da obrigatoriedade de outorga de direitos de uso de recursos hídricos a partir de proposta do Comitê;

Considerando que o art. 4º da Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, estabelece nos seus incisos VI, VIII e IX competência para a Agência Nacional de Águas implementar a cobrança com base nos valores propostos pelo CEIVAP e aprovados pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH;

Considerando a Resolução Nº 19, de 14 de março de 2002, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, que definiu o valor da cobrança pelo uso de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, conforme sugerido pelo CEIVAP, nos termos e condições previstos na Deliberação CEIVAP n.º 08/2001;

Considerando a necessidade de serem atendidas as exigências estabelecidas pelo parágrafo 1º do art. 1º da Deliberação CEIVAP n.º 08/2001 para se efetivar o início da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul;

### **DELIBERA:**

Art. 1º Ficam aprovados a metodologia e os critérios para o cálculo da cobrança sobre os demais usos de recursos hídricos, em complemento aos aplicáveis ao setor de abastecimento de água e esgotamento sanitário e ao setor industrial, definidos pela Deliberação n.º 08/01, conforme disposto nesta Deliberação.

Art. 2º A metodologia e os critérios aplicáveis aos usuários do setor agropecuário são os descritos no Anexo II da Deliberação CEIVAP n.º 08/01, observado o seguinte:

I - Preço Público Unitário (PPU) no valor de R\$ 0,0005 (cinco décimos de milésimo de real) por metro cúbico;

II - Coeficiente  $k_0$  igual a 0,4 (quatro décimos);

III – os valores de  $Q_{cap}$  e  $k_1$  serão informados pelos usuários, sujeitos à fiscalização prevista na legislação pertinente;

IV – o valor da terceira parcela da fórmula, referente à redução de DBO, é igual a zero, exceto para o caso de suinocultura, quando deverão ser informados pelos usuários os valores de  $k_2$  e  $k_3$ ; e

V – aplicada a fórmula de cálculo, fica estabelecido que a cobrança dos usuários do setor agropecuário não poderá exceder a 0,5 % (cinco décimos por cento) dos custos de produção, e os usuários que se considerem onerados acima deste limite deverão comprovar junto à ANA seus custos de produção, de modo a ter o valor da cobrança limitado.

Parágrafo único. A metodologia e os critérios aplicáveis às atividades de aquicultura são os descritos no Anexo II da Deliberação CEIVAP n.º 08/01, observado o seguinte:

I – Preço Público Unitário (PPU) no valor de R\$ 0,0004 (quatro décimos de milésimo de real) por metro cúbico;

II – Coeficiente  $k_0$  igual a 0,4 (quatro décimos);

III – o valor de  $Q_{cap}$  será informado pelos usuários, sujeitos à fiscalização prevista na legislação pertinente; e

IV – os valores de  $k_1$ , referente ao consumo, e da terceira parcela da fórmula, referente à redução de DBO, serão iguais a zero.

V – aplicada a fórmula de cálculo, fica estabelecido que a cobrança desta atividade não poderá exceder a 0,5 % (cinco décimos por cento) dos custos de produção, e os usuários que se considerem onerados acima deste limite deverão comprovar junto à ANA seus custos de produção, de modo a ter o valor da cobrança limitado.

Art. 3º Os usuários do setor de geração de energia elétrica em pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) pagarão pelo uso de recursos hídricos com base na seguinte fórmula:

$$C = GH \times TAR \times P$$

Onde:

C – é a cobrança mensal total a ser paga por cada PCH, em reais;

GH – é o total da energia gerada por uma PCH em um determinado mês, informado pela concessionária, em MWh;

TAR – é o valor da Tarifa Atualizada de Referência definida pela Agência Nacional de Energia Elétrica com base na Resolução ANEEL n.º 66, de 22 de fevereiro de 2001, ou naquela que a suceder, em R\$/MWh;

P – é o percentual definido pelo CEIVAP a título de cobrança sobre a energia gerada.

§ 1º Fica estabelecido o valor de 0,75% (setenta e cinco centésimos por cento) para o percentual P.

§ 2º São consideradas PCHs, para fins de aplicação do previsto no *caput*, as usinas hidrelétricas a que se referem os artigos 2º e 3º da Resolução ANEEL nº 394, de 04 de dezembro de 1998, ou a norma jurídica que lhe suceda, ressalvadas as que se enquadram como usos insignificantes, conforme definido no art. 4º, inciso V.

Art. 4º São considerados usos insignificantes de recursos hídricos de domínio da União na bacia do rio Paraíba do Sul, para fins de outorga e cobrança:

I – as derivações e captações para usos de abastecimento público com vazões de até 1,0 (um) litro por segundo, com seus efluentes correspondentes;

II – as derivações e captações para usos industriais ou na mineração com características industriais, com vazões de até 1,0 (um) litro por segundo, com seus efluentes correspondentes;

III – as derivações e captações para usos agropecuários com vazões de até 1,0 (um) litro por segundo, com seus efluentes correspondentes;

IV – as derivações e captações para usos de aquicultura com vazões de até 1,0 (um) litro por segundo, com seus efluentes correspondentes; e

V – os usos de água para geração de energia elétrica em pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) com potência instalada de até 1 (um) MW (megawatt).

Parágrafo único. A caracterização como usos insignificantes na forma do *caput* não desobriga os respectivos usuários ao atendimento de outras deliberações ou determinações do CEIVAP ou dos órgãos de recursos hídricos competentes, inclusive cadastramento ou solicitação de informação.

Art. 5º A cobrança pelo uso das águas captadas, derivadas e transpostas da bacia do rio Paraíba do Sul para a bacia do rio Guandu terá início no prazo máximo de 1 (um) ano, contado a partir do início efetivo da cobrança, de acordo com critérios a serem negociados e aprovados no âmbito da Agência Nacional de Águas, Governo do Estado do Rio de Janeiro, CEIVAP e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Guandu.

§ 1º Enquanto a cobrança pelo uso da água referida no *caput* não for definida, a Agência Nacional de Águas repassará à Associação Pró-gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul, investida das funções e atividades inerentes à Agência de Águas do CEIVAP, mediante contrato de gestão, o equivalente à 0,75 % (setenta e cinco centésimos por cento) do valor da energia elétrica produzida com a utilização dessas águas, para aplicação de acordo com as diretrizes do CEIVAP.

§ 2º A cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba será interrompida caso o estabelecido no *caput* ou no parágrafo primeiro não sejam iniciados.

Art. 6º Os usos de recursos hídricos em atividades de mineração que alterem o regime dos corpos de água de domínio da União na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul deverão ter os procedimentos de cobrança definidos no prazo máximo de 1 (um) ano, contado a partir do início efetivo da cobrança, ressalvado o disposto no § 2º.

§ 1º No prazo definido no *caput* serão desenvolvidos estudos de critérios e valores para subsidiar o estabelecimento da cobrança da mineração de areia no leito do rio.

§ 2º Os usos de recursos hídricos para atividades de mineração tipificados como industriais estão sujeitos à cobrança na forma da Deliberação CEIVAP n.º 08/01.

§ 3º A cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia do rio Paraíba será interrompida caso o estabelecido no *caput* não se inicie dentro do prazo fixado.

Art. 7º Sobre o montante devido por usuário inadimplente incidirão, na forma do § 3º do art. 2º da Deliberação CEIVAP n.º 08/01, juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, calculados cumulativamente “pro-rata tempore”, desde o vencimento do débito até o dia de seu efetivo pagamento, acrescidos de multa de 10 % (dez por cento), aplicada sobre o montante final apurado, ressalvados os encargos específicos previstos na legislação sobre a dívida ativa da União.

Art. 8º Os critérios e os valores estabelecidos por esta Deliberação vigorarão por 3 (três) anos a partir do início efetivo da cobrança.

§ 1º Entende-se como início efetivo da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul a data de vencimento da primeira fatura emitida com essa finalidade pela Agência Nacional de Águas.

§ 2º Esta Deliberação deverá ser reavaliada, em conjunto com a Deliberação CEIVAP n.º 08/01, no mínimo 6 (seis) meses antes do vencimento do prazo que trata o *caput*.

Art. 9º Esta Deliberação deverá ser encaminhada:

I – ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, para análise e aprovação das proposições relativas aos usos considerados insignificantes e demais critérios e valores para a cobrança pelo uso da água na bacia do rio Paraíba do Sul;

II – à Agência Nacional de Águas, para a implementação das medidas administrativas necessárias para a cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia do rio Paraíba do Sul;

III – aos Estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, respectivos conselhos estaduais de recursos hídricos e organismos de bacia, recomendando que, em articulação com a Agência Nacional de Águas, avancem nas medidas necessárias à implementação da cobrança pelo uso de recursos hídricos de domínio estadual na bacia do rio Paraíba do Sul, e, sobretudo, promovam a integração e compatibilização das suas legislações, normas e critérios, de modo a estabelecer as

condições para que a bacia hidrográfica seja, efetivamente, a unidade de planejamento e gestão dos recursos hídricos.

Art. 10. Esta deliberação entra em vigor a partir de sua aprovação pelo plenário do CEIVAP.

Resende, 4 de novembro de 2002.

**EDUARDO MEOHAS**  
Presidente do CEIVAP

**EDILSON DE PAULA ANDRADE**  
Secretário do CEIVAP

## **LEI Nº 10.881, DE 9 DE JUNHO DE 2004**

Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

**Art. 1º** A Agência Nacional de Águas – ANA poderá firmar contratos de gestão, por prazo determinado, com entidades sem fins lucrativos que se enquadrem no disposto pelo art. 47 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que receberem delegação do Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH para exercer funções de competência das Agências de Água, previstas nos arts. 41 e 44 da mesma Lei, relativas a recursos hídricos de domínio da União.

§ 1º Para a delegação a que se refere o caput deste artigo, o CNRH observará as mesmas condições estabelecidas pelos arts. 42 e 43 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

§ 2º Instituída uma Agência de Água, esta assumirá as competências estabelecidas pelos arts. 41 e 44 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, encerrando-se, em consequência, o contrato de gestão referente à sua área de atuação.

**Art. 2º** Os contratos de gestão, elaborados de acordo com as regras estabelecidas nesta Lei, discriminarão as atribuições, direitos, responsabilidades e obrigações das partes signatárias, com o seguinte conteúdo mínimo:

I - especificação do programa de trabalho proposto, a estipulação das metas a serem atingidas e os respectivos prazos de execução, bem como previsão expressa dos critérios objetivos de avaliação a serem utilizados, mediante indicadores de desempenho;

II - a estipulação dos limites e critérios para despesa com remuneração e vantagens de qualquer natureza a serem percebidas pelos dirigentes e empregados das entidades delegatárias, no exercício de suas funções;

III - a obrigação de a entidade delegatária apresentar à ANA e ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, ao término de cada exercício, relatório sobre a execução do contrato de gestão, contendo comparativo específico das metas propostas com os resultados alcançados, acompanhado de prestação de contas dos gastos e receitas efetivamente realizados, independentemente das previsões mencionadas no inciso II do caput deste artigo;

IV - a publicação, no Diário Oficial da União, de extrato do instrumento firmado e de demonstrativo de sua execução físico-financeira;

V - o prazo de vigência do contrato e as condições para sua suspensão, rescisão e renovação;

VI - a impossibilidade de delegação da competência prevista no inciso III do art. 44 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997;

VII - a forma de relacionamento da entidade delegatária com o respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica;

VIII - a forma de relacionamento e cooperação da entidade delegatária com as entidades estaduais diretamente relacionadas ao gerenciamento de recursos hídricos na respectiva bacia hidrográfica.

§ 1º O termo de contrato deve ser submetido, após manifestação do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, à aprovação do Ministro de Estado do Meio Ambiente.

§ 2º A ANA complementarará a definição do conteúdo e exigências a serem incluídas nos contratos de gestão de que seja signatária, observando-se as peculiaridades das respectivas bacias hidrográficas.

§ 3º A ANA encaminhará cópia do relatório a que se refere o inciso III do caput deste artigo ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos, acompanhado das explicações e conclusões pertinentes, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o seu recebimento.

**Art. 3º** A ANA constituirá comissão de avaliação que analisará, periodicamente, os resultados alcançados com a execução do contrato de gestão e encaminhará relatório conclusivo sobre a avaliação procedida, contendo comparativo específico das metas propostas com os resultados alcançados, acompanhado da prestação de contas correspondente ao exercício financeiro, à Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica.

Parágrafo único. A comissão de que trata o caput deste artigo será composta por especialistas, com qualificação adequada, da ANA, da Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e de outros órgãos e entidades do Governo Federal.

**Art. 4º** Às entidades delegatárias poderão ser destinados recursos orçamentários e o uso de bens públicos necessários ao cumprimento dos contratos de gestão.

§ 1º São asseguradas à entidade delegatária as transferências da ANA provenientes das receitas da cobrança pelos usos de recursos hídricos em rios de domínio da União, de que tratam os incisos I, III e V do caput do art. 12 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, arrecadadas na respectiva ou respectivas bacias hidrográficas.

§ 2º Os bens de que trata este artigo serão destinados às entidades delegatárias, dispensada licitação, mediante permissão de uso, consoante cláusula expressa do contrato de gestão.

§ 3º Aplica-se às transferências a que se refere o § 1º deste artigo o disposto no § 2º do art. 9º da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.

**Art. 5º** A ANA poderá designar servidor do seu quadro de pessoal para auxiliar a implementação das atividades da entidade delegatária.

§ 1º A designação terá o prazo máximo de 6 (seis) meses, admitida uma prorrogação.

§ 2º O servidor designado fará jus à remuneração na origem e ajuda de custo para deslocamento e auxílio-moradia, em conformidade com a legislação vigente.

**Art. 6º** A ANA, ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou ilegalidade na utilização de recursos ou bens de origem pública pela entidade delegatária, dela dará ciência ao Tribunal de Contas da União, sob pena de responsabilidade solidária de seus dirigentes.

**Art. 7º** A ANA, na função de secretaria-executiva do respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, poderá ser depositária e gestora de bens e valores da entidade delegatária, cujos seqüestro ou indisponibilidade tenham sido decretados pelo juízo competente, considerados por ela necessários à continuidade da implementação das atividades previstas no contrato de gestão, facultando-lhe disponibilizá-los a outra entidade delegatária ou Agência de Água, mediante novo contrato de gestão.

**Art. 8º** A ANA deverá promover a rescisão do contrato de gestão, se constatado o descumprimento das suas disposições.

§ 1º A rescisão será precedida de processo administrativo, assegurado o direito de ampla defesa, respondendo os dirigentes da entidade, individual e solidariamente, pelos danos ou prejuízos decorrentes de sua ação ou omissão.

§ 2º A rescisão importará reversão dos bens cujos usos foram permitidos e dos valores entregues à utilização da entidade delegatária, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

**Art. 9º** A ANA editará, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, contado da data de publicação da Medida Provisória nº 165, de 11 de fevereiro de 2004, norma própria contendo os procedimentos que a entidade delegatária adotará para a seleção e recrutamento de pessoal, bem como para compras e contratação de obras e serviços com emprego de recursos públicos.

Parágrafo único. A norma de que trata o caput deste artigo observará os princípios estabelecidos no art. 37 da Constituição Federal.

**Art. 10.** O art. 51 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 51. O Conselho Nacional de Recursos Hídricos e os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos poderão delegar a organizações sem fins lucrativos relacionadas no art. 47 desta Lei, por prazo determinado, o exercício de funções de competência das Agências de Água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos." (NR)

**Art. 11.** Ficam convalidados os atos praticados com base na Medida Provisória nº 165, de 11 de fevereiro de 2004.

**Art. 12.** Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 9 de junho de 2004; 183º da Independência e 116º da República.

**LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA**

**Marina Silva**

**Swedenberger Barbosa**