

## **Cadernos de Recursos Hídricos**

### ***PANORAMA DO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA***

**República Federativa do Brasil**

Luiz Inácio Lula da Silva  
Presidente

**Ministério do Meio Ambiente – MMA**

Marina Silva  
Ministra

**Agência Nacional de Águas - ANA**

**Diretoria Colegiada**

José Machado – Diretor-Presidente  
Benedito Braga  
Oscar de Moraes Cordeiro Netto  
Bruno Pagnoccheschi  
Dalvino Troccoli Franca

**Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos**

João Gilberto Lotufo Conejo

**Superintendência de Usos Múltiplos**

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

**Superintendência de Conservação de Água e Solo**

Antônio Félix Domingues

**Superintendência de Outorga e Cobrança**

Francisco Lopes Viana

**Superintendência de Fiscalização**

Gisela Damm Forattini

**Superintendência de Apoio a Comitês**

Rodrigo Flecha Ferreira Alves

**Superintendência de Informações Hidrológicas**

Valdemar Santos Guimarães

**Superintendência de Tecnologia e Capacitação**

José Edil Benedito

**Superintendência de Administração e Finanças**

Luis André Muniz

**AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

***PANORAMA DO ENQUADRAMENTO DOS  
CORPOS D'ÁGUA***

*Superintendência de Fiscalização  
Superintendência de Outorga e Cobrança  
Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos*

***EQUIPE TÉCNICA***

*Anna Paola Michelano Bubel  
Gustavo Antônio Carneiro  
Viviane dos Santos Brandão  
Paulo Breno de Moraes Silveira  
Cristianny Villela Teixeira Gisler  
Marcelo Pires da Costa*

***Brasília – DF  
Maio – 2005***

© Agência Nacional de Águas – ANA  
Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L e M  
CEP 70610-200, Brasília – DF  
PABX: 2109-5400  
Endereço eletrônico: <http://www.ana.gov.br>

**Equipe editorial:**

*Supervisão editorial:* Marcelo Pires da Costa

*Elaboração dos originais:* SPR, SFI e SOC

*Revisão dos originais:* SPR

*Editoração eletrônica dos originais:* SPR

*Projeto gráfico, editoração e arte-final:* SPR

*Capa e ilustração:* SPR

*Diagramação:* SPR

**Todos os direitos reservados**

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

**CIP-Brasil (Catalogação-na-publicação)**

ANA - CDOC

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO</b>	<b>1</b>
<b>2. RESUMO</b>	<b>1</b>
<b>3. METODOLOGIA</b>	<b>1</b>
<b>4. RESULTADOS</b>	<b>2</b>
4.1. DIAGNÓSTICO DOS ASPECTOS JURÍDICOS E INSTITUCIONAIS	2
4.2. DIAGNÓSTICO DO ESTÁGIO DE IMPLEMENTAÇÃO DO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA	19
4.3. DIRETRIZES PARA AMPLIAÇÃO DOS ENQUADRAMENTOS DOS CORPOS D'ÁGUA FEDERAIS E ESTADUAIS	22
4.4. DIRETRIZES PARA EFETIVAÇÃO DOS ENQUADRAMENTOS	25
<b>5. CONCLUSÃO</b>	<b>29</b>
<b>6. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>31</b>

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1. CLASSES E USOS DE ÁGUA CONFORME A REVISÃO DA RESOLUÇÃO CONAMA Nº 20/86.....	3
TABELA 2. SITUAÇÃO ATUAL DO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA DOS ESTADOS.....	19

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. BACIAS QUE POSSUEM OS CORPOS D'ÁGUA ESTADUAIS ENQUADRADOS E A LEGISLAÇÃO UTILIZADA .....	20
FIGURA 2. BACIAS QUE POSSUEM OS CORPOS D'ÁGUA FEDERAIS ENQUADRADOS E A LEGISLAÇÃO UTILIZADA .....	21
FIGURA 3. PROBLEMAS ENFRENTADOS PELOS ESTADOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO E APLICAÇÃO DO ENQUADRAMENTO (FONTE: SRH/MMA, 1999).....	22
FIGURA 4. SEQÜÊNCIA DE ETAPAS A SEREM CUMPRIDAS PARA O ENQUADRAMENTO DE CORPOS DE ÁGUA.....	28



## **1. APRESENTAÇÃO**

Segundo a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, o enquadramento dos corpos d'água em classes de qualidade tem por objetivo assegurar a qualidade requerida para os usos preponderantes e diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes.

Mais do que uma simples classificação, o enquadramento dos corpos d'água deve ser visto como um instrumento de planejamento ambiental, pois o enquadramento dos corpos d'água deve estar baseado não necessariamente no seu estado atual, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir ou ser mantidos para atender às necessidades estabelecidas pela comunidade.

A classe do enquadramento de um corpo d'água deverá ser definida num pacto acordado pela sociedade, levando em conta as suas prioridades de uso. A discussão e o estabelecimento desse pacto ocorrerão dentro do fórum estabelecido pela Lei das Águas: o Comitê da Bacia Hidrográfica.

O presente estudo tem como objetivo apresentar uma contribuição da Agência Nacional de Águas para o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), referente ao enquadramento dos corpos d'água superficiais nas regiões hidrográficas brasileiras. São apresentados os diagnósticos dos aspectos jurídicos e institucionais, assim como do estágio de implementação do enquadramento, e sugeridas diretrizes para sua ampliação e efetivação.

## **2. RESUMO**

O presente estudo apresenta um diagnóstico dos aspectos jurídicos e institucionais e do estágio de implementação do enquadramento dos corpos d'água, além de diretrizes para sua ampliação e efetivação.

## **3. METODOLOGIA**

O diagnóstico dos aspectos jurídicos e institucionais do enquadramento dos corpos de água em classes de usos preponderantes, foi dividido nos seguintes tópicos:

1. Levantamento dos normativos estaduais existentes pertinentes ao enquadramento dos corpos de água;
2. Comparação dos normativos de enquadramento estaduais com as normas estabelecidas pela União, com a identificação de incompatibilidades e necessidades de adequação.

Para o diagnóstico do estágio de implementação do enquadramento dos corpos d'água, foram cumpridas as seguintes etapas:

1. Levantamento de corpos de água enquadrados, a partir da atualização dos dados levantados pelo estudo feito pela SRH em 1999 (SRH/MMA, 2000)
2. Avaliação da necessidade de atualização dos enquadramentos.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. DIAGNÓSTICO DOS ASPECTOS JURÍDICOS E INSTITUCIONAIS**

Segundo a Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, o enquadramento dos corpos d'água em classes de qualidade tem por objetivo assegurar a qualidade requerida para os usos preponderantes, sendo mais restritivos quanto mais nobre for o uso pretendido e diminuir os custos de combate à poluição das águas, mediante ações preventivas permanentes. Há de se considerar também que o enquadramento dos corpos d'água deve estar baseado não necessariamente no seu estado atual, mas nos níveis de qualidade que deveriam possuir ou serem mantidos, para atender às necessidades da comunidade (ANA/GEF/PNUMA/OEA, 2003a).

De acordo com esta mesma lei, o Comitê de Bacia Hidrográfica é o responsável pela aprovação da proposta de enquadramento dos corpos de água em classes de uso, elaborada pela Agência de Bacia, para posterior encaminhamento ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos Nacional ou Estadual, de acordo com o domínio dos corpos de água.

O enquadramento deve ser elaborado de acordo com a Resolução CONAMA nº 20, de 18 de junho de 1986, que divide em treze classes de qualidade as águas doces, salobras e salinas do Território Nacional e que são apresentadas na Tabela 1. Esta resolução encontra-se em revisão pelo CONAMA.

Os procedimentos para o enquadramento dos cursos d'água em classes de qualidade definindo as competências para elaborar / aprovar a respectiva proposta e as etapas a serem observadas são estabelecidos pela Resolução CNRH nº 12, de 19 de julho de 2000 (CNRH, 2000).

**Tabela 1. Classes e usos de água conforme a revisão da Resolução CONAMA nº 20/86**

Classes	Uso
Águas doces	Especial <ul style="list-style-type: none"> <li>• abastecimento para consumo humano, com desinfecção;</li> <li>• preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas;</li> <li>• preservação dos ambientes aquáticos em unidades de conservação de proteção integral, conforme definido na Lei nº 9.985, de 18/07/2000.</li> </ul>
	1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado.</li> <li>• proteção das comunidades aquáticas;</li> <li>• recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho), conforme Resolução CONAMA nº 274, de 29.11.00;</li> <li>• irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película.</li> </ul>
	2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional;</li> <li>• proteção das comunidades aquáticas;</li> <li>• recreação de contato primário (natação, esqui aquático e mergulho), conforme Resolução CONAMA nº 274, de 29.11.00;</li> <li>• irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto.</li> <li>• cultivo (aquicultura) de organismos aquáticos e à atividade de pesca;</li> <li>• dessedentação de animais.</li> </ul>
	3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado;</li> <li>• irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras;</li> <li>• pesca amadora;</li> <li>• recreação de contato secundário.</li> </ul>
	4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• navegação;</li> <li>• harmonia paisagística.</li> </ul>
Águas salinas	Especial <ul style="list-style-type: none"> <li>• preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas e dos ecossistemas em unidades de conservação de proteção integral, conforme definido na Lei nº 9.985 de 18/07/2000.</li> </ul>
	1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 29.11.00;</li> <li>• proteção das comunidades aquáticas;</li> <li>• cultivo (aquicultura) de organismos aquáticos e para a atividade de pesca.</li> </ul>
	2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• pesca amadora;</li> <li>• recreação de contato secundário.</li> </ul>
	3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• navegação;</li> <li>• harmonia paisagística.</li> </ul>
Águas salobras	Especial <ul style="list-style-type: none"> <li>• preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas e dos ecossistemas em unidades de conservação de proteção integral, conforme definido na Lei nº 9.985 de 18/07/2000.</li> </ul>
	1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• recreação de contato primário, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 29.11.00;</li> <li>• proteção das comunidades aquáticas;</li> <li>• cultivo (aquicultura) de organismos aquáticos e para a atividade de pesca;</li> <li>• abastecimento para consumo humano após tratamento convencional ou avançado;</li> <li>• irrigação de hortaliças que são consumidas cruas e de frutas que se desenvolvam rentes ao solo e que sejam ingeridas cruas sem remoção de película, e à irrigação de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto.</li> </ul>
	2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• pesca amadora;</li> <li>• recreação de contato secundário.</li> </ul>
	3 <ul style="list-style-type: none"> <li>• navegação;</li> <li>• harmonia paisagística.</li> </ul>

De acordo com LEEUWESTEIN e MONTEIRO (2000), as entidades envolvidas no processo decisório de enquadramento são Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA/MMA, Conselhos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, Secretaria de Recursos Hídricos - SRH/MMA, Agência Nacional de Águas - ANA/MMA, Comitês de Bacia Hidrográfica, Agências de Água, órgãos estaduais de recursos hídricos e de meio ambiente, representantes dos usuários de água e da sociedade civil.

O CONAMA é um colegiado que compõe a estrutura do Ministério do Meio Ambiente- MMA; é o órgão de maior hierarquia na estrutura do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA e a instância responsável por normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente, com vistas ao uso racional de recursos ambientais, principalmente os hídricos (Portaria n.º 326, de 15 de dezembro de 1994).

O IBAMA/MMA é o órgão executor do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA e tem a atribuição de dar apoio ao MMA na execução da Política Nacional de Meio Ambiente. É também responsável pela proposição de normas e padrões de qualidade ambiental e pelo disciplinamento, cadastramento, licenciamento, monitoramento e fiscalização dos usos e acessos aos recursos ambientais, bem como pelo controle da poluição e do uso de recursos hídricos em águas de domínio da União (Decreto n.º 3.059, de 14 de maio de 1999).

Integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, de acordo com a Lei n.º 9.433/97: Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e do Distrito Federal, Secretaria Executiva do CNRH, Comitês de Bacia Hidrográfica, Agências de Água, órgãos dos poderes públicos federal, estaduais e municipais cujas competências se relacionam com a gestão de recursos hídricos e organizações civis de recursos hídricos. Pela Lei n.º 9.984/00, recentemente foi criada a Agência Nacional de Águas -ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Recursos Hídricos.

O órgão de maior hierarquia na estrutura do Sistema Nacional de Recursos Hídricos é o CNRH, responsável pelas grandes decisões a serem tomadas na gestão do setor. Compete ao CNRH estabelecer diretrizes complementares para implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos e aplicar seus instrumentos (Lei n.º 9.433/97). Em âmbito nacional, o CNRH aprova o enquadramento dos corpos de água em consonância com as diretrizes do CONAMA, de acordo com a classificação estabelecida na legislação ambiental (Decreto n.º 2.612/98), acompanha a execução do Plano Nacional de Recursos Hídricos e determina as providências necessárias ao cumprimento de suas metas.

A Secretaria de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente é órgão coordenador e supervisor da política de recursos hídricos. Cabe à SRH, como Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos, apoiar o Conselho no estabelecimento de diretrizes complementares para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e aplicação de seus instrumentos, e instruir os expedientes provenientes dos Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacia Hidrográfica (Decreto n.º 2.612/98).

Compete à Agência Nacional de Águas - ANA disciplinar, em caráter normativo, a implementação, a operacionalização, o controle e a avaliação dos instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos e propor ao CNRH incentivos, inclusive financeiros, à conservação qualitativa e quantitativa de recursos hídricos (Lei n.º 9.984/2000). As contribuições quanto ao instrumento de enquadramento serão definidas oportunamente. No âmbito de bacia hidrográfica, reconhecem-se os Comitês de Bacia Hidrográfica e as Agências da Água como instâncias atuantes na gestão das águas. O Comitê é um foro democrático responsável pelas decisões a serem tomadas na bacia e a Agência é reconhecida como “braço executivo” do Comitê. Os Comitês e suas Agências de Água procuram solucionar conflitos de usos da água na bacia e dependem da política formulada pelo CNRH ou CERH e pelos órgãos federais e estaduais gestores de recursos hídricos e de meio ambiente.

Compõem os Comitês representantes: da União; dos estados e do Distrito Federal; dos municípios; dos usuários e das entidades civis de recursos hídricos com atuação comprovada na bacia. A representação dos poderes executivos da União, estados, Distrito Federal e municípios é limitada à metade do total de membros. Compete às Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação, propor aos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Nacional ou Conselho Estadual ou do Distrito Federal de Recursos Hídricos, de acordo com o domínio destes. Consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas poderão receber delegação dos Conselhos, por prazo determinado, para exercer funções de competência das Agências de Água, enquanto esses organismos não estiverem constituídos.

Os órgãos estaduais gestores de recursos hídricos e de controle ambiental, municípios, usuários e sociedade civil têm direito a voz e voto no Comitê de Bacia Hidrográfica nas decisões referentes aos recursos hídricos na bacia. Os órgãos estaduais de meio ambiente e de recursos hídricos recebem diretrizes do CNRH ou CERH e têm como competências o controle, o monitoramento e a fiscalização dos corpos de água, além da elaboração de estudos.

A seguir, são apresentados os normativos das unidades da federação pertinentes ao enquadramento:

#### **Acre**

A Lei n.º 1.500, de 15 de julho de 2003, institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Acre. O enquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderantes é um dos instrumentos da política de recursos hídricos (ACRE, 2003)

O Art. 19. estabelece que o enquadramento dos corpos de água de domínio do Estado será proposto pelo órgão ambiental estadual e estabelecido por ato próprio do Conselho Estadual do Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia – CEMACT, em conformidade com a pertinente legislação federal e estadual, com as características ecossistêmicas das regiões do Estado e compatível com a aptidão de uso do solo definida pelo zoneamento ecológico-econômico. Além disto, o enquadramento deve considerar aquele feito pelo órgão federal competente nos rios de domínio da União localizados no Estado (ACRE, 2003).

Por outro lado, a mesma lei estabelece que cabe à Agência de Bacia propor ao respectivo ou respectivos Comitês de bacia hidrográfica o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao CEMACT, de acordo com o domínio desses, que por sua vez deverá estabelecê-lo. Desta forma, não fica claro em que situação será a Agência de Bacia ou o Órgão Ambiental Estadual a responsabilidade de propor o enquadramento (ACRE, 2003).

A classe em que o corpo de água estiver enquadrado, em consonância com a legislação ambiental, deverá ser um dos critérios dos planos de recursos a ser considerado na emissão da outorga. Além disso, a classe preponderante em que estiver enquadrado o corpo de água também deverá ser considerada no estabelecimento dos valores cobrados nas derivações, captações e extrações de água e nos lançamentos de efluentes de qualquer espécie (ACRE, 2003).

### **Alagoas**

No Estado do Alagoas, a Lei nº 5.965, de 10 de novembro de 1997, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O enquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderantes é um dos instrumentos da política de recursos hídricos (ALAGOAS, 1997).

Cabe a Agência de Água efetuar estudos técnicos relacionados com o enquadramento de corpos de água da bacia e também apresentar a proposta de enquadramento para a deliberação do Comitê de Bacias Hidrográficas e posterior encaminhamento ao CERH. O Comitê de Bacias Hidrográficas deve deliberar sobre proposta para o enquadramento dos corpos de água, com o apoio de audiências públicas (ALAGOAS, 1997).

O Decreto nº 37.784, de 22 de outubro de 1998, regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos e dentre suas atribuições está a aprovação de proposta de Projetos de Lei referentes aos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como suas diretrizes orçamentárias e complementares (ALAGOAS, 1998a).

O enquadramento deverá ser objeto de regulamentação específica, para efeito de operacionalização de gerenciamento, mediante Decreto do Poder Executivo. O Decreto nº 06, de 23 de janeiro de 2001, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos, estabelece que a outorga deve considerar dentre outros fatores a classe em que o corpo d'água estiver enquadrado (ALAGOAS, 2001).

### **Amapá**

Neste Estado é a Lei nº 686, de 07 de junho de 2002, que dispõe sobre a Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. Dentre os instrumentos da referida política encontra-se o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, cuja proposta faz parte do conteúdo mínimo do Plano de Recursos Hídricos (AMAPÁ, 2002).

A classificação e o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso será estabelecido em obediência à legislação específica, normas, resoluções e pareceres

técnicos e devem considerar as peculiaridades e especificidades dos ambientes amazônicos (AMAPÁ, 2002).

A classe em que o corpo de água estiver enquadrado deverá ser respeitada na outorga e, além disto, dentre dos objetivos da cobrança encontra-se a de disciplinar a localização dos usuários, buscando a conservação dos recursos hídricos de acordo com a sua classe de uso preponderante (AMAPÁ, 2002).

Na condição de órgão gestor do SIGRH/AP, cabe a Secretaria de Estado do Meio Ambiente, sem prejuízo do cumprimento das demais funções e encargos da sua competência regular, elaborar proposições para o enquadramento dos corpos de águas em classes de uso preponderante para apreciação pelas esferas competentes. Neste sentido, compete aos Comitês de Bacias Hidrográficas propor ao órgão competente o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo CERH (AMAPÁ, 2002).

É competência das Agências de Bacia Hidrográfica propor ao Comitê de Bacia Hidrográfica o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (AMAPÁ, 2002).

Não fica claro nesta lei o órgão responsável pela elaboração do enquadramento, se a Secretaria de Estado do Meio Ambiente ou a das Agências de Bacia Hidrográfica.

### **Amazonas**

Neste Estado, a Lei nº 2.712, de 28 de dezembro de 2001, disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos e estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Dentre os instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos encontra-se o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água, cuja proposta que deverá constar do Plano Estadual de Recursos Hídricos (AMAZONAS, 2001).

O enquadramento das classes de corpos de água será estabelecido por legislação específica, deverá obedecer às especificidades dos ecossistemas amazônicos e observar, sempre que houver, o Zoneamento Ecológico-Econômico da região em que se localiza a bacia hidrográfica correspondente. Neste sentido, a classe de uso preponderante a ser definida para o curso de água deverá ser compatível com a aptidão de uso do solo definida pelo Zoneamento Ecológico-Econômico, ou qualitativamente superior (AMAZONAS, 2001).

Toda outorga deverá respeitar entre outros parâmetros a classe em que o corpo de água estiver enquadrado, que também deverá ser considerado na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso ou derivação do corpo de água e pelo lançamento de efluentes de qualquer espécie (AMAZONAS, 2001).

No que diz respeito ao Plano Estadual de Recursos Hídricos, ele será elaborado com base nos Planos de Bacia Hidrográfica, elaborados pelos Comitês de Bacia Hidrográfica. Ao Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas – IPAAM, órgão executivo gestor e coordenador central do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, compete a coordenação do processo de elaboração e revisão periódica do Plano Estadual de Recursos Hídricos, incorporando e compatibilizando as propostas técnicas apresentadas pelos Comitês de Bacia Hidrográfica e, além disto, o

encaminhamento para deliberação / aprovação / apreciação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos da proposta do Plano Estadual de Recursos Hídricos e suas modificações (AMAZONAS, 2001).

### **Bahia**

No Estado da Bahia, a Lei nº 6.855, de 12 de maio de 1995, que dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano Estadual de Recursos Hídricos, não considera o enquadramento dos cursos d'água em classes de uso como um dos instrumentos da política estadual de recursos hídricos, mas prevê que o enquadramento será utilizado no cálculo para determinação da cobrança pelo uso da água (BAHIA, 1995b).

### **Ceará**

No Estado de Ceará, a Lei nº 11.996, de 24 de julho de 1992, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos – PERH e institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH. Neste Estado, o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderantes não é instrumento da PERH, no entanto, a cobrança pela utilização e pela diluição, transporte e a assimilação de efluentes do sistema de esgotos e outros líquidos, de qualquer natureza deverá considerar a classe de uso em que for enquadrado o corpo d'água (CEARÁ, 1992).

Neste contexto caberão às instituições participantes do Sistema de Administração da qualidade ambiental, proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente e uso adequado dos recursos naturais do Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH, analisar e propor o enquadramento dos corpos de águas em classes de uso preponderante, de forma compatibilizada com o Plano Estadual de Recursos Hídricos (CEARÁ, 1992).

Dente as competências do Conselho de Recursos Hídricos do Ceará - CONERH está promover o enquadramento dos cursos de águas em classes de uso preponderante, ouvidos os Comitê de Bacias Hidrográficas - CBH's e Comitê das Bacias da Região Metropolitana de Fortaleza- CBRMF, enquanto cabe ao Comitê Estadual de Recursos Hídricos - COMIRH, Órgão de Assessoramento Técnico do CONERH, elaborar, periodicamente, proposta para o Plano Estadual de Recursos Hídricos, que compreende, dentre outros elementos: o enquadramento dos corpos de águas em classes de uso preponderante (CEARÁ, 1992). As atribuições do COMIRH foram regulamentadas pelo Decreto nº 23.038, de 1º de fevereiro de 1994, que aprova seu Regimento (CEARÁ, 1994).

O Decreto nº 26.462, 11 de dezembro de 2001, que regulamenta os artigos 24, inciso V e 36 da Lei nº 11.996, de 24 de julho de 1992, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH, no tocante aos Comitês de Bacias Hidrográficas - CBHS, estabelece entre as suas atribuições está a discussão e a seleção de alternativas de enquadramento dos corpos d'água da bacia hidrográfica, proposto conforme procedimentos estabelecidos na legislação pertinente (CEARÁ, 2001).

### **Distrito Federal**

A Lei nº 2.725, de 13 de junho de 2001, que institui a Política de Recursos Hídricos e cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, considera o enquadramento dos cursos d'água como um dos instrumentos da PERH, que tem por objetivos assegurar as águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas, diminuir os custos de gestão de recursos hídricos e assegurar perenidade quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos. As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental (DISTRITO FEDERAL, 2001).

A Agência de Bacia compete propor ao Comitê de Bacia Hidrográfica o enquadramento dos corpos d'água em classes de usos, para encaminhamento ao Conselho de Recursos Hídricos, que delibera sobre a questão. Na ausência da Agência de Bacia cabe ao órgão gestor de do sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos exercer suas atribuições (DISTRITO FEDERAL, 2001).

### **Espírito Santo**

A Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998, estabelece normas gerais sobre a Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo. Para fins desta Lei entende-se que o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, é o instrumento de gestão que tem por objetivo estabelecer o nível de qualidade que o corpo d'água deve manter ou atingir para atender ou atingir as necessidades da comunidade ao longo do tempo. As classes de usos preponderantes são entendidas como grupos de usos das águas definidas para fins de enquadramento pela resolução CONAMA 020/86 (ESPÍRITO SANTO, 1998).

A classificação e o enquadramento dos corpos d'água nas classes de uso deverão ser estabelecidos em obediência à legislação específica, normas, resoluções e pareceres técnicos (ESPÍRITO SANTO, 1998).

As propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderantes; deverão constar do Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH, que será consolidado pelo órgão gestor da Política Estadual de Recursos Hídricos, com base nos estudos e propostas previstos no Parágrafo Único do Art.9º, e submetido ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH (ESPÍRITO SANTO, 1998).

Toda outorga deverá respeitar as classes de uso em que o corpo d'água estiver enquadrado e a cobrança pelo uso ou derivação e pela diluição, transporte e assimilação de efluentes de sistemas de esgoto e de outros efluentes deverão considerar a classe de uso preponderante em que for classificado o corpo de água (ESPÍRITO SANTO, 1998).

Compete às Agências de Bacia Hidrográfica propor ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica, órgãos setoriais e regionais de atuação deliberativa e normativa, o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, que por sua vez, propor o enquadramento ao órgão competente (CERH) (ESPÍRITO SANTO, 1998).

### **Goiás**

A Lei 13.123, de 16 de julho de 1997, estabelece as normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O enquadramento dos corpos d'água em classes de uso não é um instrumento da política de recursos hídricos, no entanto, a cobrança pelo uso ou derivação ou pela diluição, transporte e assimilação de efluentes de sistemas

de esgoto e de outros líquidos de qualquer natureza deverá considerar a classe em que o corpo d'água foi enquadrado (GOIÁS, 1997).

O Decreto nº 5.327, de 6 de dezembro de 2000, estabelece como competência do Conselho Estadual de Recursos Hídricos a aprovação do enquadramento dos corpos d'água de domínio estadual, em consonância com o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, de acordo com a classificação estabelecida na legislação ambiental (GOIÁS, 2000).

### **Maranhão**

Nesta Estado, a Lei nº 8.149 de 15 de junho de 2004, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos. Esta lei estabelece como instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água (MARANHÃO, 2004).

O Estado observará as peculiaridades sócio-econômicas e especificidades dos seus ecossistemas para a classificação dos corpos d'água em seu território, em observância à legislação específica e demais normas legais pertinentes (MARANHÃO, 2004).

Toda outorga deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e além disto, na fixação dos valores a serem cobrados nas derivações, captações e extrações de água devem ser observados, dentre outros fatores, classe de uso preponderante em que for enquadrado o corpo de água (MARANHÃO, 2004).

Às Agências de Bacias compete propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (MARANHÃO, 2004).

### **Mato Grosso**

A Lei nº 6.945, de 05 de novembro de 1997, dispõe sobre a Lei de Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Mato Grosso. Neste Estado, o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água é um dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos (MATO GROSSO, 1997).

As classes de corpos de água são aquelas estabelecidas pela legislação federal (MATO GROSSO, 1997).

A cobrança pelo uso da água deverá disciplinar a localização dos usuários, buscando a conservação dos recursos hídricos de acordo com sua classe de uso preponderante, devendo observá-la no cálculo do custo da água para efeito de cobrança (MATO GROSSO, 1997).

### **Mato Grosso do Sul**

Neste Estado, a Lei nº 2.406, de 29 de janeiro de 2002, institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos e cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos. O enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água é um dos instrumentos da Política Estadual dos Recursos

Hídricos (MATO GROSSO DO SUL, 2002). As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental (MATO GROSSO DO SUL, 2002).

Toda outorga deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado (MATO GROSSO DO SUL, 2002). Dentre os objetivos da cobrança pelo uso da água está o de disciplinar a localização dos usuários, visando à conservação dos recursos hídricos de acordo com sua classe de uso preponderante (MATO GROSSO DO SUL, 2002).

Compete às Agências de Águas, no âmbito de sua área de atuação, propor ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica, o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso, para remessa ao Conselho Estadual dos recursos hídricos (MATO GROSSO DO SUL, 2002).

### **Minas Gerais**

No Estado de Minas Gerais, a Lei nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos – PERH (regulamentada pelo Decreto nº 41.578, de 8 de março de 2001) e estabelece o enquadramento dos cursos d'água como um dos instrumentos da PERH (MINAS GERAIS, 1999a). O enquadramento dos corpos d'água deve ser efetuado de acordo a Deliberação Normativa COPAM nº 10, de 16 de dezembro de 1986, que estabelece as normas e padrões para a qualidade das águas e lançamento de efluentes nas coleções de águas estaduais, nos moldes da Resolução CONAMA nº 20, de 18 de junho de 1986 (COPAM, 1986).

Em Minas Gerais é a Agência de Bacia que deve efetuar os estudos técnicos e propor o enquadramento dos corpos de água da bacia para posterior deliberação do Comitê de Bacia Hidrográfica e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Até a implantação do comitê e da Agência da Bacia Hidrográfica, o enquadramento das águas nas classes de qualidade deve ser definido pelo COPAM-MG, com apoio técnico e operacional das entidades vinculadas à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD.

### **Pará**

Neste Estado, é a Lei n. 6.381, de 25 de julho de 2001, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Esta lei estabelece como um dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, o enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes, cuja proposta faz parte do conteúdo mínimo dos Planos de Recursos Hídricos (PARÁ, 2001). Estes Planos serão elaborados pelas respectivas Agências de Bacias Hidrográficas, com atualizações periódicas de no máximo quatro anos, e aprovados pelo respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica (PARÁ, 2001).

Na inexistência da Agência de Bacia Hidrográfica, os Planos de Bacias Hidrográficas poderão ser elaborados pelo órgão gestor dos recursos hídricos do Estado e aprovados pelos respectivos Comitês. Na inexistência do Comitê de Bacia, os Planos de Bacias Hidrográficas poderão se aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (PARÁ, 2001).

A classificação e o enquadramento dos corpos de água nas classes de uso serão estabelecidos em obediência à legislação ambiental específica, normas, resoluções e pareceres técnicos e devem considerar as peculiaridades e especificidade dos ambientes amazônicos (PARÁ, 2001).

A outorga deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado, que também será utilizada no cálculo e na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos (PARÁ, 2001).

Na implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, compete à Secretaria Executiva do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, a coordenação da elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos, ao Poder Executivo Estadual, a elaboração da sua proposta, submetendo-o ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos, para aprovação e acompanhamento da execução do Plano (PARÁ, 2001).

Às Agências de Bacias Hidrográficas compete propor ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica, o enquadramento dos corpos de água em classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (PARÁ, 2001).

#### **Paraíba**

A Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996, institui a Política Estadual de Recursos Hídricos e suas diretrizes, mas não considera o enquadramento dos corpos d'água em classe de uso preponderantes como instrumento de gestão. No entanto, os Planos das Bacias Hidrográficas, elaborados pelo Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos, deverá conter as propostas de enquadramento (PARAÍBA, 1996)

Além disto, a cobrança do uso da água para derivação, diluição, transporte e assimilação de efluentes de sistemas de esgotos ou outros contaminantes de qualquer natureza deverá considerar a classe de uso preponderante, em que se enquadra o corpo de água (PARAÍBA, 1996).

O Decreto nº 18.824, 02 de abril de 1997, que aprova o Regimento Interno do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, estabelece que compete ao Conselho Deliberativo Promover o enquadramento dos cursos de água em classes de uso preponderante (PARAÍBA, 1997).

#### **Paraná**

A Lei nº 12.726, de 26 de novembro de 1999, institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências (PARANÁ, 1999).

Dentre os instrumentos de Política Estadual de Recursos Hídricos está o enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os uso preponderantes da água, que deverão ser estabelecidas nos termos da legislação ambiental (PARANÁ, 1999).

A outorga deverá respeitar a classe em que o corpo d'água estiver enquadrado e a cobrança deverá observá-la no calculo do seu valor (PARANÁ, 1999).

As Unidades Executivas Descentralizadas compete propor ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica, o enquadramento, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH/PR (PARANÁ, 1999).

O Decreto nº 4.646, de 31 de agosto de 2001, que dispõe sobre o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos, estabelece que a análise técnica dos requerimentos de outorga de direitos de uso, a ser coordenada pelo Poder Público Outorgante, está condicionada, dentre outros critérios ao enquadramento dos corpos de água em classes de uso de acordo com os Planos de Bacia Hidrográfica e com as demais disposições legais e regulamentares aplicáveis, observando-se as concentrações limites de cada indicador de poluição para seção de corpo hídrico ou sub-bacia (PARANÁ, 2001).

O Decreto nº 2.314, de 17 de julho de 2000, que dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos, estabelece dentre as suas competências aprovar o enquadramento dos corpos de água em classes, em consonância com as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH e de acordo com a classificação estabelecida na legislação ambiental em vigor, considerando, quando possível, propostas aprovadas pelos Comitês de Bacia, em acordo com as metas previstas no respectivo Plano de Bacia Hidrográfica (PARANÁ, 2000a).

O Decreto nº 2315, de 17 de julho de 2000, que estabelece normas e critérios para a instituição de comitês de bacia hidrográfica, determina como sendo se sua competência a apreciação e aprovação das propostas que lhe forem submetidas por Unidades Executivas Descentralizadas - UEDs, em especial quanto ao enquadramento de corpos de água em classes segundo o uso preponderante, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (PARANÁ, 2000b).

O Decreto nº 2317, de 17 de julho de 2000, regulamenta competências da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos como órgão executivo gestor e coordenador central do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SEGRH/PR (PARANÁ, 2000c).

Este Decreto estabelece que para a manutenção e a operacionalização de instrumentos técnicos, administrativos e financeiros necessários à gestão dos recursos hídricos, competem, à SUDERHSA, as seguintes ações e atividades quanto ao enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes:

- emitir parecer, quando solicitado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos -CERH/PR ou pelos Comitês de Bacia Hidrográfica, sobre propostas de enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água;
- efetuar a classificação e o enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água, em bacias hidrográficas onde não esteja instituída a Unidade Executiva Descentralizada, observando a legislação pertinente;
- emitir as portarias e as normas regulamentares de enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água, em

processos já analisados e aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (PARANÁ, 2000c).

O Decreto nº 5361, de 26 de fevereiro de 2002, que regulamenta a cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos, estabelece dentre os seus objetivos, o de disciplinar a localização dos usuários, buscando a conservação dos recursos hídricos de acordo com sua classe preponderante de uso (PARANÁ, 2002).

O valor a ser cobrado pelo lançamento em corpo de água, de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final: é determinado por meio de uma equação, cujo o coeficiente regional – Kr, leva em consideração dentre outros fatores, a classe preponderante de uso em que esteja enquadrado o corpo de água objeto de utilização (PARANÁ, 2002).

### **Pernambuco**

A Lei nº 11.426, de 17 de janeiro de 1997, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SIGRH (PERNAMBUCO, 1997a), e é regulamenta pelo Decreto nº 20.269, de 24 de dezembro de 1997 (PERNAMBUCO, 1997b). Apesar do enquadramento dos corpos d'água em classes de usos preponderantes não ser considerado como um dos instrumentos da política de recursos hídricos, a cobrança pelo uso ou derivação ou pela diluição, transporte e assimilação de efluentes de sistemas de esgotos e de outros líquidos de qualquer natureza deverá considerar dentre outros a classe de uso do corpo d'água onde se localiza o uso ou derivação.

Além disto, o Plano Estadual de Recursos Hídricos tomará por base os planos de desenvolvimento de recursos hídricos das bacias hidrográficas estaduais, os quais deverão contemplar dentre outros aspectos o enquadramento dos corpos d'água (PERNAMBUCO, 1997a).

É responsabilidade do Comitê Estadual de Recursos Hídricos e dos Comitês de Bacias Hidrográficas, apreciar e opinar a respeito do enquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderante (PERNAMBUCO, 1997a).

Na condição de órgão gestor do SIGRH/PE, a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, sem prejuízo do cumprimento das demais funções e encargos da sua competência regular, deverá prestar todo apoio e suporte de natureza técnica, operacional e administrativa ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos e aos Comitês de Bacias Hidrográficas, cabendo-lhe exercer diretamente e/ou através de suas entidades vinculadas dentre outras atividades, a elaboração de proposições para o enquadramento dos cursos d'água em classes de uso preponderante para apreciação pela esfera competente (PERNAMBUCO, 1997a).

### **Piauí**

Neste Estado, a Lei nº 5.165, de 17 de agosto de 2000, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (PIAUI, 2000).

O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água é um dos instrumentos da Política Estadual de Recursos

Hídricos, cuja proposta e respectivas metas deverão ser contempladas nos Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas (PIAUÍ, 2000). As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental (PIAUÍ, 2000).

Toda outorga deverá respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado e na fixação dos valores a serem cobrados pelas derivações, captações e extrações de água, este parâmetro deve ser considerado (PIAUÍ, 2000).

É competência do Conselho Estadual de Recursos Hídricos a aplicação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos, bem como, a aprovação do enquadramento dos corpos d'água em classes de uso preponderantes, observados os interesses da comunidade (PIAUÍ, 2000).

Aos Comitês de Bacia Hidrográfica compete a deliberação, com o apoio de audiências públicas, sobre as propostas para o enquadramento dos corpos de água em classes de usos preponderantes elaboradas pelas Agências de Água (PIAUÍ, 2000).

O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água será objeto de regulamentação própria, para efeito de operacionalização de gerenciamento, mediante Decreto do Poder Executivo, após estudos aprovados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, as matérias instrumentais previstas nesta Lei (PIAUÍ, 2000).

### **Rio de Janeiro**

A Lei nº 3.239, de 02 de agosto de 1999 institui a Política Estadual de Recursos Hídricos; cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Rio de Janeiro. O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes dos mesmos é um dos instrumentos da referida lei. Apesar do enquadramento não aparecer explicitamente no conteúdo dos Planos de Recursos Hídricos, esse último deve incluir as metas de curto, médio e longo prazos, para atingir índices progressivos de melhoria da qualidade, racionalização do uso, proteção, recuperação e despoluição dos Recursos Hídricos. Além disso, a outorga deverá respeitar a classe em que corpo de água estiver enquadrado (RIO DE JANEIRO, 1997)

Os enquadramentos dos corpos de água, nas respectivas classes de uso, serão feitos, na forma da lei, pelos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH's) e homologados pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERHI), após avaliação técnica pelo órgão competente do Poder Executivo. A Agência de Água no âmbito de sua atuação propõe ao Comitê de Bacia a respectiva proposta de enquadramento. O Comitê por sua vez deverá encaminhá-la para avaliação técnica e decisão pelo órgão competente (RIO DE JANEIRO, 1997).

De acordo com a Lei nº 4.247, de 16 de dezembro de 2003, que dispõe sobre a cobrança pela utilização dos recursos hídricos de domínio do Estado do Rio de Janeiro, a classe de uso preponderante em que estiver enquadrado um corpo d'água deverá ser observada no lançamento para diluição, transporte e assimilação de efluentes; e, nas derivações, captações e extrações de água e nos aproveitamentos hidrelétricos (RIO DE JANEIRO, 2003).

### **Rio Grande do Norte**

A Lei nº 6.908, de 1º de julho de 1996, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos no Estado do Rio Grande do Norte. O enquadramento não é um dos instrumentos da referida política, no entanto é citado como um dos objetivos da cobrança para o disciplinamento do uso da água. O cálculo do custo da água, para efeito de cobrança, considerará dentre outros fatores a classe de uso preponderante em que for enquadrado o corpo de água objeto do uso (RIO GRANDE DO NORTE, 1996).

O Decreto n.º 13.284, de 22 de março de 1997, regulamenta o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH. Segundo esse Decreto compete ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CONERH promover o enquadramento dos cursos de águas em classes de uso preponderante, de acordo com a classificação estabelecida pela legislação ambiental, ouvidos os Comitês de Bacia Hidrográfica (RIO GRANDE DO NORTE, 1997).

### **Rio Grande do Sul**

A Lei nº 10.350, de 30 de dezembro de 1994, que institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, considera enquadramento e Plano de Recursos Hídricos como instrumentos da Política, tratada no Capítulo I. No Capítulo II referente ao Sistema de Recursos Hídricos, o enquadramento surge como uma das atribuições dos Comitês de Gerenciamento de Bacias Hidrográficas e Agência de Região Hidrográfica, sendo que o primeiro, subsidiado pelo segundo, propõe o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica em classes de uso e conservação (RIO GRANDE DO SUL, 2000).

No Capítulo IV, relativo aos instrumentos de gestão de recursos hídricos, destaca-se que o valor da cobrança, contido nos Planos de Bacia Hidrográfica, deverá obedecer a classe de uso preponderante em que estiver enquadrado o corpo de água tanto para derivação de água como para lançamento de efluentes (RIO GRANDE DO SUL, 2000).

O Decreto nº 37.033, de 21 de novembro de 1996, que regulamenta a outorga de direito de água no Estado do Rio Grande do Sul, estabelece que ocorrendo insuficiência de água, independentemente da causa, ou no caso de degradação da qualidade do seu corpo a níveis que possam alterar sua classe de uso, Departamento de Recursos Hídricos da Secretaria das Obras Públicas, saneamento e Habitação - DRH - e Fundação Estadual de Proteção Ambiental - FEPAM modificarão as condições fixadas no ato de outorga (RIO GRANDE DO SUL, 1996).

### **Rondônia**

Na legislação de Rondônia (Decreto nº 10.114, de 20 de setembro de 2002), o enquadramento é um dos instrumentos de gestão de recursos hídricos. As águas estaduais deverão ser enquadradas em Classes de uso conforme a legislação federal (RONDÔNIA, 2002).

Cabe ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos aprovar o enquadramento dos corpos de água estaduais em classes de uso preponderante, de acordo com as diretrizes do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Sendo proposto pela Agência de Bacia Hidrográfica ao Comitê ou Comitês de Bacia, a que estiverem vinculadas, com fundamento em estudos técnicos, econômicos e financeiros. Enquanto não forem

instalados os Comitês de Bacia Hidrográfica, as intervenções, a serem realizadas pelo Estado, nas bacias ou sub-bacias hidrográficas, deverão ser articuladas com representantes da sociedade civil organizada, com atuação na bacia ou sub-bacia, dos usuários das águas e representantes do poder público. Da mesma maneira, enquanto não forem instituídas as Agências de Bacia e Sub-Bacias Hidrográficas, o Poder Público, por meio de seus órgãos e entidades, de acordo com a definição do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, prestará apoio e assistência técnica aos Comitês de Bacia e Sub-Bacias, exercendo, no que couber, às funções de competência das Agências (RONDÔNIA, 2002).

As classes de corpos de água serão estabelecidas pela legislação ambiental e Lei Complementar nº 255, de 2002. Os usos preponderantes da água serão estabelecidos nos Plano de Bacia Hidrográfica - PBH/RO e no Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH/RO. As outorgas emitidas pelo poder público deverão respeitar a classe em que o corpo de água estiver enquadrado (RONDÔNIA, 2002).

Na Lei nº 547, de 30 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a preservação e controle da poluição ambiental e estabelece normas disciplinadoras da espécie, é especificada para a classificação das águas interiores do Estado de Rondônia. (RONDÔNIA, 1993).

### **Roraima**

Não existe normativo específico para recursos hídricos, neste Estado, no entanto, a Lei Complementar nº 007 de 26 de agosto de 1994, que Institui o Código de Proteção ao Meio Ambiente para a Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e uso adequado dos Recursos Naturais do Estado de Roraima, trata da classificação, controle e utilização dos corpos de água. Nesta Lei, são estabelecidas quatro classes conforme o uso preponderante. Na Seção III do Capítulo II referente aos critérios e padrões de qualidade da água, fica estabelecido que os padrões de qualidade dos recursos hídricos serão estabelecidos pelo órgão ambiental, que fixará parâmetros específicos para corpo receptor (RORAIMA, 1994). Assim, não há nenhuma menção específica ao enquadramento dos corpos de água semelhante à Política Nacional de Recursos Hídricos.

### **Santa Catarina**

Neste Estado, a Lei nº 9.148, de 30 de novembro de 1994, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e estabelece dentre os seus princípios que o aproveitamento deverá observar o enquadramento dos corpos de água no aproveitamento e controle dos recursos hídricos, inclusive para fins de geração de energia elétrica. Sendo que o enquadramento será determinado de acordo com legislação pertinente (SANTA CATARINA, 1994).

No Estado de Santa Catarina os Planos de Bacias Hidrográficas devem conter propostas de enquadramento dos corpos de água em classe de uso preponderante, sendo competência do Comitê de Bacia Hidrográfica propor o enquadramento ao órgão competente (SANTA CATARINA, 1994). A cobrança pela utilização, diluição, transporte e assimilação de efluentes, nesse Estado, considerará a classe de uso preponderante em que estiver enquadrado o corpo de água (SANTA CATARINA, 1994).

### **São Paulo**

Em São Paulo, a Lei nº 7.663, 30 de dezembro de 1999, estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. O enquadramento não é um instrumento formal da referida legislação, porém, é colocado que a cobrança pelo uso ou derivação, considerará a classe de uso preponderante em que for enquadrado o corpo d'água. Ainda referente aos instrumentos, nos Planos de Bacias Hidrográfica devem ser apresentadas propostas de enquadramento dos corpos de água (SÃO PAULO, 1999).

Compete ao Conselho de Recursos Hídricos efetuar o enquadramento dos corpos de água baseado em propostas dos Comitês de Bacias Hidrográficas que devem ser apoiadas por audiências públicas (SÃO PAULO, 1999). As Agências de Bacia serão responsáveis pela elaboração do Plano de Bacias e, conseqüentemente, por propostas de enquadramento, no entanto elas serão criadas a partir da implementação da cobrança.

A classificação das águas em classes de uso é estabelecida por legislação estadual da área de meio ambiente anterior a publicação da Resolução CONAMA nº 20, de 1986, necessitando de atualização.

### **Sergipe**

A Lei n. 3.870, de 25 de dezembro de 1997, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Fundo de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Esta lei determina como um dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos o enquadramento dos corpos d'água em classes, segundo os usos preponderantes da água, que tem por objetivo assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes (SERGIPE, 1997).

Esta lei estabelece que cabe à Agência de Águas, no âmbito da sua área de atuação, propor ao respectivo ou respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica, o enquadramento dos corpos d'água em classes de uso, para encaminhamento ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (SERGIPE, 1997).

O Decreto nº 18.456, de 3 de dezembro de 1999, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos, de domínio do Estado, determina que esta deve observar dentre outros aspectos a classe em que o corpo hídrico estiver enquadrado (SERGIPE, 1997).

### **Tocantins**

A Lei nº 10.307, de 22 de março de 2002, dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos. O Plano de Bacia Hidrográfica é instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Tocantins, em que deve estar incluído o enquadramento dos corpos de água em classe de uso preponderante (TOCANTINS, 2002).

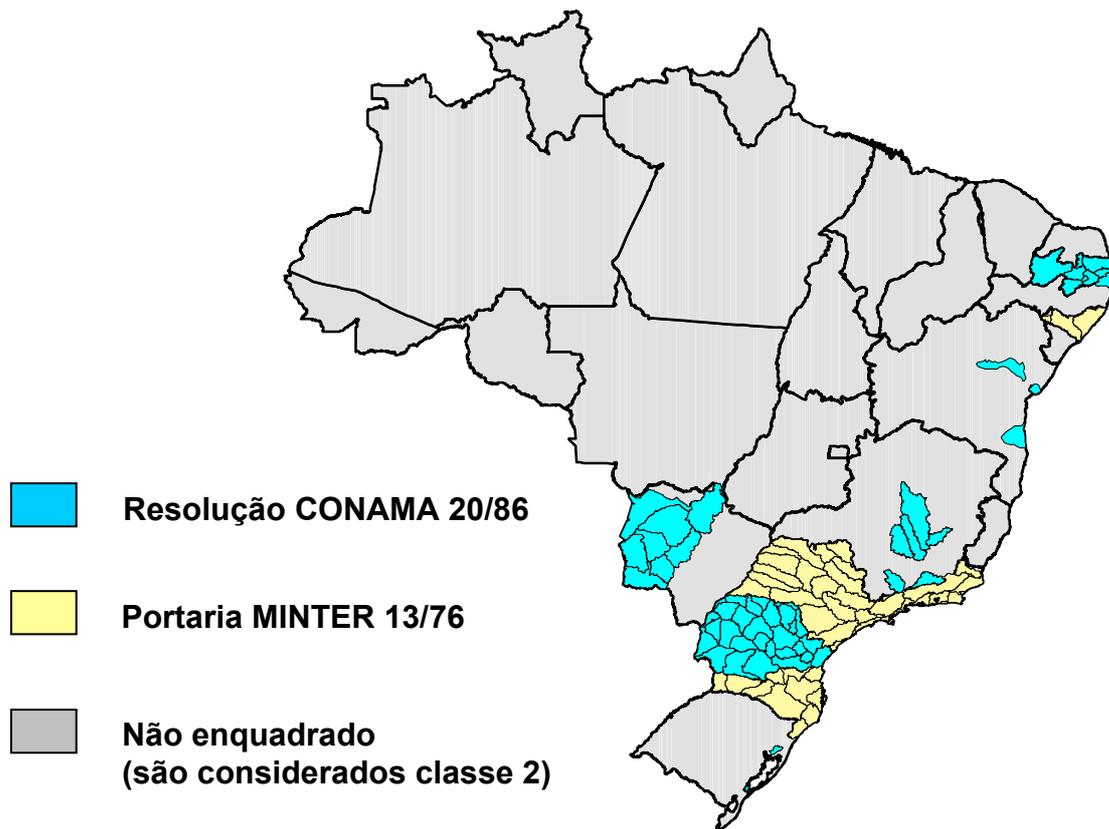
Os Comitês de Bacia Hidrográfica submetem à homologação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos o enquadramento dos corpos de água da bacia hidrográfica, em classe de uso e conservação, propostos pelas respectivas Agências de Bacia Hidrográfica. Além disto, as outorgas de direito de uso da água deverão obedecer ao enquadramento dos corpos de água (TOCANTINS, 2002).

## 4.2. DIAGNÓSTICO DO ESTÁGIO DE IMPLEMENTAÇÃO DO ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA

A situação atual do enquadramento dos corpos de água estaduais está apresentada na Tabela 2 e nas Figuras 1 e 2. É possível observar que somente onze estados apresentam normativos enquadrando os corpos de água.

**Tabela 2. Situação atual do enquadramento dos corpos d'água dos estados**

	RIOS ENQUADRADOS	INSTRUMENTO LEGAL
	Os rios principais estão enquadrados	Decreto n.º 3.766 de 30 de outubro de 1976. O Decreto n.º 6.200, de 1 de março de 1985, adota os padrões de lançamento conforme definidos na Resolução CONAMA 20/86. No estado não houve ainda um processo de reenquadramento.
	Rios: Joanes (e a sub-bacia do rio Ipitanga), Subaé, Jacuípe, Todos os Santos e - em 1998 - do rio do Leste (rios Cachoeira, Almada e Una)	Em 1995, nos moldes da Resolução CONAMA n.º 20/86, por meio de Resoluções do Conselho Estadual de Meio Ambiente - CEPRAM.
	Rios Apa, Correntes, Miranda, Taquari, Negro, Nabileque (todos na Bacia do Rio Paraguai) e o córrego Imbiruçu (Bacia do Rio Paraná).	A Lei n.º 997/76 foi utilizada para o embasamento da Deliberação CECA n.º 003/97 do Conselho Estadual de Controle Ambiental
MG	Rios Piracicaba, Paraopeba, Paraibuna, Velhas, Pará, Verde e Gorutuba	Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM n.º 010/86
PB	Rio Piranhas, do Rio Paraíba, do Rio Mamanguape, do Rio Curimataú, dos rios do Litoral e Zona da Mata, do Rio Jacu e do Rio Trairi	O enquadramento das águas superficiais do Estado da Paraíba foi realizado pelo Conselho de Proteção Ambiental – COPAM, em 1988, através das diretrizes: DZS 204, 205, 206, 207, 208, 209 e 210,
PR	Todas as bacias	Entre 1989 e 1992, foram enquadradas todas as bacias do estado segundo a Resolução CONAMA 020/86 por dezesseis Portarias SUREHMA
PE	Todas as bacias (atualmente revogado)	Decretos Estaduais n.º 11.358, de 29/04/86, n.º 11.515, de 12/06/86 e n.º 11.760, de 27/08/86. No entanto, estes decretos encontram-se revogados.
RJ	Principais corpos de água do estado	Enquadramento foi feito pela FEEMA na década de 70, anteriormente às normas estabelecidas na Resolução CONAMA n.º 20.
RS	A parte sul da Lagoa dos Patos e o rio de Gravataí foram os únicos enquadrados efetivamente, sendo o primeiro pelo processo “clássico” e o segundo já no âmbito do comitê	Na década de 80, foram enquadrados todos os rios estaduais por meio de portaria. A FEPAM iniciou, em 1994, atividades voltadas ao reenquadramento desenvolvendo um estudo que fundamentou a elaboração de propostas de enquadramento dos recursos hídricos da parte sul da Lagoa dos Patos (FEPAM, 1994).
	Todos os cursos de água do Estado	Portaria n.º 0024/79, na classificação estabelecida pela Portaria GM n.º 0013/76 do Ministério de Estado do Interior.
SP	Todos os rios do domínio estadual foram enquadrados	Decreto Estadual n.º 10.775/76, de 22/11/77, que estabelece o enquadramento dos corpos de água receptores na classificação prevista no Decreto n.º 8.468, de 08/09/76. Esse Decreto foi objeto de alterações por meio dos Decretos n.º 24.839, de 6 de março de 1986, e n.º 39.173, de 8 de setembro de 1994, que reenquadraram alguns corpos de água no estado.



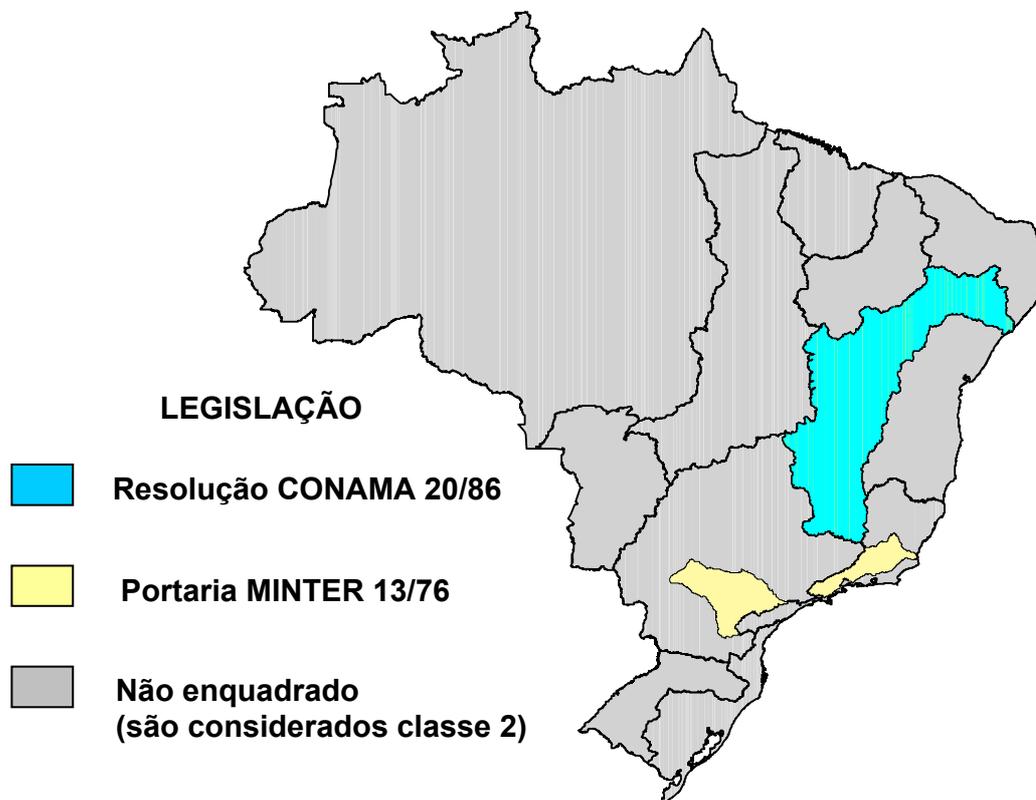
**Figura 1.** Bacias que possuem os corpos d'água estaduais enquadrados e a legislação utilizada

Em termos gerais, observa-se que o enquadramento apresenta um baixo nível de implementação nos corpos de água estaduais. Nos estados de Santa Catarina, São Paulo, Rio de Janeiro e Alagoas, existe a necessidade de atualização, pois estes enquadramentos foram feitos segundo a Portaria MINTER 13/76, anterior à Resolução CONAMA 20/86.

Com relação aos corpos d'água federais, na década de 80, foram desenvolvidos estudos dos principais mananciais hídricos brasileiros, para fornecer elementos aos futuros trabalhos de planejamento da utilização integrada dos recursos hídricos da bacia, evitando conflitos de uso da água. Foram elaborados diagnósticos e planejamentos da utilização dos recursos hídricos das bacias, que reuniam e sintetizavam as informações existentes nos principais planos e estudos relativos aos vários usos dos recursos hídricos, elaborados por órgãos federais e entidades de planejamento regional e/ou setorial atuantes na área.

A realização desses estudos diagnósticos resultou na implementação dos Comitês Executivos de Bacias Hidrográficas e na definição de Projetos Gerenciais. Na época, foram instalados, dentre outros, os Comitês de Bacias de Paraíba do Sul, Paranapanema, Guaíba, São Francisco, Jari, Iguaçu, Jaguari/Piracicaba, Paranaíba, Ribeira do Iguape e Pardo/Mogi. Os Projetos Gerenciais apresentaram propostas de enquadramento correspondentes às alternativas de tratamento de esgoto, baseadas nos informes sobre usos da água na bacia e em programas de obras propostas.

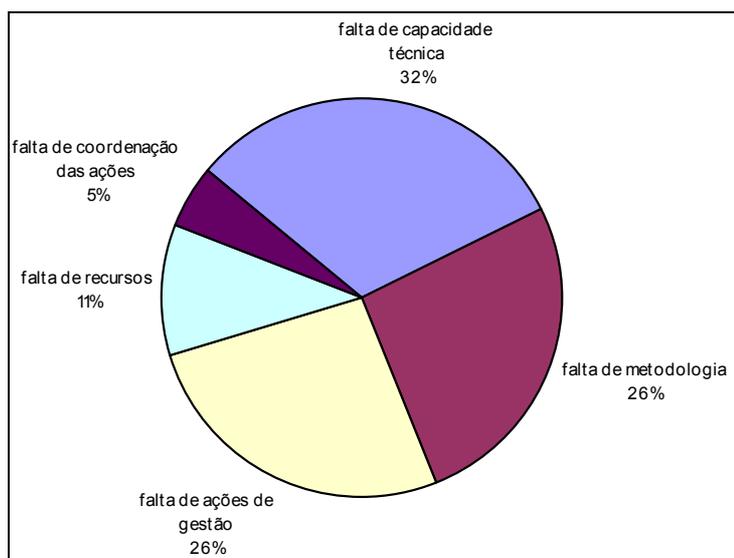
Assim, foram enquadrados os rios federais das bacias do Paranapanema (MI/SEMA, 1980), Paraíba do Sul (MI/SEMA, 1981) e São Francisco (MI/SEMA, 1989). Entre estes estudos, os dos rios Paranapanema e Paraíba do Sul necessitam de atualização, pois foram feitos segundo a Portaria MINTER 13/76, anterior à Resolução CONAMA 20/86.



**Figura 2.** Bacias que possuem os corpos d'água federais enquadrados e a legislação utilizada

### 4.3. DIRETRIZES PARA AMPLIAÇÃO DOS ENQUADRAMENTOS DOS CORPOS D'ÁGUA FEDERAIS E ESTADUAIS

O diagnóstico apresentado no item anterior indica a necessidade de estabelecimento de uma diretriz para ampliação dos enquadramentos do país. A Figura 3 apresenta as dificuldades para ampliação dos enquadramentos, conforme estudo realizado pela Secretaria de Recursos Hídricos (SRH/MMA, 1999). Os principais problemas para realização dos enquadramentos, segundo os estados, são a falta de capacidade técnica, metodologia e ações de gestão.



**Figura 3.** Problemas enfrentados pelos estados para a implementação e aplicação do enquadramento (Fonte: SRH/MMA, 1999)

Segundo SRH/MMA (1999) uma série de medidas devem ser tomadas para sanar estas dificuldades, dentre elas destacam-se:

- 1) a revisão da Resolução CONAMA nº20 de 1986;
- 2) a criação de fundos e mecanismos de apoio técnico e financeiro às atividades de enquadramento;
- 3) o apoio à formação de comitês;
- 4) a criação de Agências de Bacia; e
- 5) a ampliação da rede de monitoramento de qualidade de água.

Deve-se ressaltar que o enquadramento é um processo que envolve um extenso diagnóstico da bacia para determinar os usos atuais e futuros associados à vocação e as características sócio-econômico-culturais da região, além de estudos hidrológicos envolvendo a quantidade e a qualidade da água. Portanto, é essencial que as propostas de enquadramento, quando possível, estejam incluídas na elaboração de todos os Planos de Bacia.

Neste contexto, existe a necessidade de criação de um programa de capacitação técnica para realização dos enquadramentos e a definição de bacias prioritárias para elaboração ou atualização dos enquadramentos.

O trabalho de ampliação do enquadramento exige o estabelecimento de prioridades que devem considerar, entre outros aspectos, a hierarquia de usos e suas necessidades de qualidade, assim como existência de conflitos (MACIEL JR., 2000).

Com relação à metodologia de enquadramento, sugere-se a adoção da metodologia que está sendo objeto de proposta da ANA para revisão da Resolução CNRH n° 12 de 19 de julho de 2002 que incorpora conceitos da revisão da Resolução CONAMA n°20 de 1986. Esta proposta pode ser resumida de acordo com os seguintes pontos:

- As Agências de Água, no âmbito de sua área de atuação, proporão aos respectivos Comitês de Bacia Hidrográfica o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes, visando assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas, com base nas respectivas legislações de recursos hídricos e ambiental.
- Enquanto não forem propostos os enquadramentos, os órgãos gestores de recursos hídricos competentes deverão executar estudos, por bacia hidrográfica, para a elaboração das propostas de enquadramento dos corpos de água, que atendam aos usos preponderantes mais restritivos existentes, e deverão submetê-las ao respectivo Conselho de Recursos Hídricos para aprovação.
- Os procedimentos para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes deverão ser desenvolvidos em conformidade com o Plano de Recursos Hídricos da bacia e os Planos de Recursos Hídricos Estadual ou Distrital, Regional e Nacional.
- Se não existirem ou forem insuficientes os Planos de Recursos Hídricos, os procedimentos para o enquadramento deverão observar as seguintes etapas:
  1. diagnóstico dos usos preponderantes e dos recursos hídricos na bacia hidrográfica, abordando os seguintes itens: caracterização geral da bacia e usos atuais dos recursos hídricos;
  2. aprovação da proposta de enquadramento e respectivos atos jurídicos.
- Na etapa de elaboração da proposta de enquadramento serão desenvolvidas alternativas de enquadramento: uma de referência e, se necessário, uma ou mais prospectivas, todas com base nas informações obtidas nos Planos de Recursos Hídricos, ressalvado o caso da ausência ou insuficiência dos mesmos.
  1. Para todas as alternativas analisadas serão considerados os benefícios sócio-econômicos e ambientais, bem como os custos e prazos decorrentes, que serão utilizados para a definição do enquadramento a ser proposto.

2. O conjunto de parâmetros selecionado para subsidiar a proposta de enquadramento do corpo de água deverá ser representativo dos impactos ocorrentes e dos usos pretendidos.
- Na etapa de aprovação da proposta de enquadramento e respectivos atos jurídicos deverão ser observados os seguintes procedimentos:
    1. As alternativas de enquadramento, bem como os seus benefícios sócio-econômicos e ambientais, os custos e os prazos decorrentes, serão divulgadas de maneira ampla e apresentadas na forma de audiências públicas, convocadas com esta finalidade pelo Comitê de Bacia Hidrográfica.
    2. A seleção de alternativa de enquadramento será efetuada pelo Comitê de Bacia Hidrográfica, que a submeterá ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou ao respectivo Conselho Estadual ou Distrital de Recursos Hídricos, de acordo com a esfera de competência.
    3. O Conselho Nacional ou o respectivo Conselho Estadual ou Distrital de Recursos Hídricos, em consonância com as Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente, aprovará o enquadramento dos corpos de água, de acordo com a alternativa selecionada pelo Comitê de Bacia Hidrográfica, por meio de Resolução.
  - Nas bacias hidrográficas em que a condição de qualidade dos corpos de água esteja em desacordo com o enquadramento aprovado, deverá ser estabelecido programa de efetivação do enquadramento, onde estarão definidas as metas progressivas intermediárias de melhoria da qualidade da água, excetuados os parâmetros que não atendam aos limites devido às condições naturais.
  - Com base nos parâmetros selecionados, dar-se-ão as ações prioritárias de prevenção, controle e recuperação da qualidade da água na bacia, em consonância com as metas progressivas estabelecidas pelo respectivo Comitê da bacia em seu Plano de Recursos Hídricos, ou no programa de efetivação do enquadramento.
    1. As ações de gestão referentes ao uso dos recursos hídricos, executadas pelos órgãos gestores de recursos hídricos e órgãos ambientais competentes, deverão estar baseadas nas metas progressivas intermediárias e final aprovadas para a respectiva bacia hidrográfica ou corpo hídrico específico.
    2. As metas de qualidade da água deverão ser atingidas em regime de vazão de referência, excetuados os casos de baías de águas salinas ou salobras, ou outros corpos hídricos onde não seja aplicável a vazão de referência, para os quais deverão ser elaborados estudos específicos sobre a dispersão e assimilação de poluentes no meio hídrico.
    3. Em corpos de água intermitentes ou com regime de vazão que apresente diferença sazonal significativa, as metas estabelecidas poderão variar ao longo do ano.

- Aos órgãos gestores de recursos hídricos e aos órgãos ambientais competentes cabe monitorar, controlar e fiscalizar os corpos de água, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, para avaliar se as metas do enquadramento estão sendo cumpridas.
- A cada dois anos, os órgãos gestores de recursos hídricos e os órgãos ambientais competentes encaminharão relatório ao respectivo Comitê de Bacia Hidrográfica e ao Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou ao Conselho Estadual ou Distrital de Recursos Hídricos, identificando os corpos de água que não atingiram as metas estabelecidas e as respectivas causas pelas quais não foram alcançadas.
- O Conselho Nacional de Recursos Hídricos ou o Conselho Estadual ou Distrital de Recursos Hídricos, em consonância com as Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente, avaliará e determinará as providências e intervenções, no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, necessárias para atingir as metas estabelecidas, com base nos relatórios referidos no item anterior e nas sugestões encaminhadas pelo respectivo Comitê.
- Os corpos de água já enquadrados na legislação anterior, serão objetos de análise, a ser realizada pelo comitê de bacia ou órgãos competentes, a fim de a ela se adaptarem.
- Enquanto não forem aprovados os enquadramentos, as águas doces serão consideradas Classe 2, as salinas Classe 1 e as salobras Classe 1, sendo que aquelas enquadradas na legislação anterior permanecerão na mesma classe até que sejam reenquadradas.
  1. Se as condições de qualidade do corpo de água forem melhores que as das classes determinadas no caput deste artigo, o órgão gestor de recursos hídricos competente poderá determinar a aplicação de classe mais rigorosa, considerando, o disposto no art. 3º, inciso II da Lei no 9.433, de 1997.
  2. Os critérios para identificação da condição de qualidade a que se refere o parágrafo anterior serão fixados pelos órgãos gestores competentes.
  3. O enquadramento poderá ser refeito a qualquer tempo, mediante apresentação e aprovação de nova proposta de enquadramento, segundo os procedimentos aqui descritos.

#### **4.4. DIRETRIZES PARA EFETIVAÇÃO DOS ENQUADRAMENTOS**

A aprovação do enquadramento de um corpo de água não deve ser vista como uma ação finalística, mas deve ser considerada como um passo na aplicação desse instrumento, em que é estabelecido o nível de qualidade da água a ser alcançado ou mantido em um determinado segmento de corpo hídrico ao longo de um horizonte de planejamento.

Dessa forma, os corpos de água enquadrados passam a ter um conjunto de parâmetros de monitoramento que se apresentam como referência para o alcance ou manutenção da qualidade da água requerida para os mesmos, visando assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que forem destinadas, tal qual preconizado na Lei 9.433.

Portanto, caso o corpo de água enquadrado já apresente as condições de qualidade mínimas exigidas para a sua classe, as ações de gestão deverão respeitar e garantir a manutenção dessas condições.

Por outro lado, se as condições de qualidade estiverem aquém do limites estabelecidos para a classe em que o corpo hídrico foi enquadrado, ressalvados os parâmetros que não atendam aos limites devido às condições naturais, deverão ser buscados investimentos e ações de natureza regulatória, necessários ao alcance da meta final de qualidade da água desejada. Nesse caso, ainda poderão ser estipuladas metas intermediárias progressivas, de caráter obrigatório, atreladas a prazos e adequação de instrumentos de gestão ambiental e de recursos hídricos.

A definição das ações necessárias e prazos para o alcance dessas metas intermediárias e final de qualidade da água deverão compor um Programa de efetivação do enquadramento, aprovado pelo respectivo Comitê, o qual deverá ser observado pelos órgãos gestores de recursos hídricos e de meio ambiente.

Esse Programa deverá, minimamente, considerar as seguintes etapas:

- Reconhecimento dos usos existentes no corpo d'água: os usos de recursos hídricos que efetivamente ocorrem na bacia, irregulares ou não, devem ser identificados para que seja avaliada sua compatibilidade com a classe em que o corpo de água foi enquadramento. Esse reconhecimento faz-se necessário para a definição de um conjunto de parâmetros de monitoramento representativos dos usos da bacia, a ser utilizado como base para as ações prioritárias de controle e recuperação da qualidade das águas;
- Levantamento da condição de qualidade do corpo d'água: observado o conjunto de parâmetros definido na etapa anterior, adicionado de outros parâmetros indicadores de eventuais usos futuros possíveis para a classe de enquadramento, deverão ser planejadas ações de monitoramento da qualidade da água, visando identificar a condição de qualidade do respectivo corpo hídrico, considerada a variação sazonal natural da sua qualidade e a representatividade das amostras;
- Identificação dos parâmetros prioritários de qualidade da água: uma vez identificada a condição de qualidade da água, devem ser avaliados, dentre os parâmetros que não atendem às condições mínimas exigidas para a classe de enquadramento, aqueles prioritários para efeitos de melhoria da qualidade, com vistas à adequação das águas aos usos atuais e futuros pretendidos, ressalvados os parâmetros onde o não atendimento é devido a condições naturais;
- Identificação das medidas ou ações necessárias à melhoria da qualidade das águas: de posse das informações obtidas nas etapas anteriores, deverão ser identificadas quais medidas são necessárias para se conseguir a melhoria da qualidade da água do

respectivo corpo hídrico, e os respectivos custos e benefícios sócio-econômicos e ambientais, bem como os prazos decorrentes;

- Estabelecimento de metas intermediárias progressivas de melhoria da qualidade da água: dentre as possíveis medidas corretivas vislumbradas na etapa anterior, deverão ser selecionadas as medidas de interesse, considerando inclusive a viabilidade técnica e econômica para sua implementação. Essas medidas deverão ser escalonadas em metas intermediárias progressivas, onde cada conjunto de medidas estará relacionado com a melhoria progressiva da qualidade da água, em termos de redução de carga poluente e das condições remanescentes no corpo de água. Ou seja, para cada meta intermediária deverão ser estabelecidos os níveis desejados para cada parâmetro desconforme de qualidade da água, em um valor interposto entre a condição atual e a meta final estabelecida pela própria classe de enquadramento. Vale ressaltar que as metas de qualidade da água deverão ser atingidas em regime de vazão de referência, excetuados os casos onde a determinação hidrológica dessa vazão não seja possível, para os quais deverão ser elaborados estudos específicos sobre a dispersão e assimilação de poluentes no meio hídrico. Em corpos de água intermitentes ou com regime de vazão que apresente diferença sazonal significativa, as metas estabelecidas poderão variar ao longo do ano;
- Elaboração do Programa de efetivação do enquadramento: finalmente, deverá ser elaborado o Programa de efetivação do enquadramento, a ser aprovado pelo respectivo Comitê, onde estarão contempladas as metas intermediárias progressivas de qualidade da água, associadas a um cronograma de medidas e ações necessárias. O programa deverá apresentar o custo das ações, assim como as possíveis fontes de financiamento.

Com base nessas diretrizes para efetivação do enquadramento, os órgãos gestores de recursos hídricos e os órgãos ambientais competentes poderão, de forma mais adequada, monitorar, controlar e fiscalizar as condições dos corpos de água, para avaliar se as metas do enquadramento estão sendo cumpridas.

A seqüência de etapas a serem cumpridas para o enquadramento de corpos de água pode ser vista na Figura 4. Nesta, apresentam-se as várias situações desde a inexistência de Comitês até a existência de Agências de Bacia, com os passos a serem cumpridos.

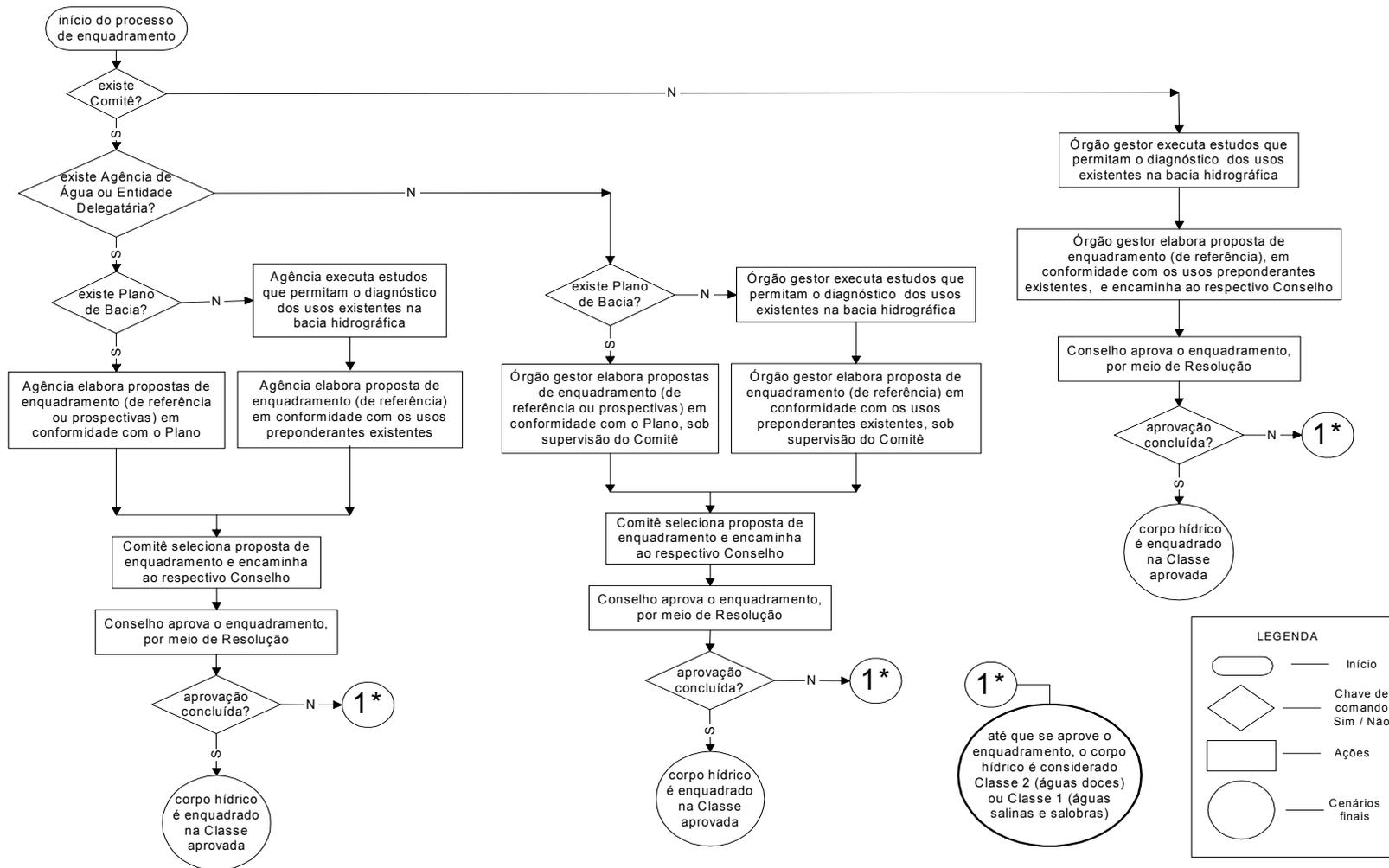


Figura 4. Seqüência de etapas a serem cumpridas para o enquadramento de corpos de água

## 5. CONCLUSÃO

Apesar do instrumento de enquadramento de corpos de água existir no Brasil desde 1976, ainda é muito pequena a implementação deste instrumento. Os motivos desta situação são principalmente o desconhecimento sobre este instrumento, as dificuldades metodológicas para sua aplicação e a prioridade de aplicação de outros instrumentos de gestão, em detrimento dos instrumentos de planejamento.

A implementação do enquadramento é ainda tecnocrática, pouco participativa e não leva em conta os aspectos econômicos. Segundo PORTO (2002) o enquadramento de corpos de água segundo classes de uso preponderantes é um instrumento de **planejamento** e, como tal, tem as seguintes características:

- representa a visão global da bacia; para se tomar a decisão de quais serão os usos prioritários em cada trecho de rio ou lago da bacia hidrográfica é necessário olhar o todo, numa visão de macro-escala;
- representa a visão futura da bacia e, portanto, são objetivos de qualidade a serem alcançados no médio e longo prazo e servirá para definir a estratégia a ser utilizada e as metas de qualidade da água a serem perseguidas;
- faz parte do plano de bacia, como garantia de integração entre os aspectos quantitativos do uso da água e os qualitativos que serão atingidos pelas metas resultantes da definição dos objetivos de qualidade da água.

A decisão sobre o enquadramento dos corpos de água é de caráter local, ou seja, deve ser tomada pelo Comitê da Bacia Hidrográfica. A razão para isso é que o enquadramento deve representar a expectativa da comunidade sobre a qualidade da água e, além disso, define o nível de investimento que será necessário ser executado para que o objetivo de qualidade da água possa ser cumprido. A comunidade precisa estar ciente de que objetivos de qualidade de muita excelência requerem pesados investimentos financeiros. Se essa for a prioridade local, então tal decisão deve ser adotada (PORTO, 2002).

A partir do diagnóstico apresentado pode-se concluir que das 27 unidades da federação, 18 tratam do enquadramento como um instrumento da Política Estadual de Recursos Hídricos. Em 15 unidades da federação, fica explícito que o enquadramento fará parte do Plano de Recursos Hídricos. A deliberação a proposta de enquadramento, cabe ao Comitê de Bacia Hidrográfica ou organização similar em 24 das 27 unidades da federação, para encaminhamento para aprovação do Conselho Estadual de Recursos Hídricos ou órgão similar.

Cabe às Agências de Bacia, em 17 unidades da federação, a elaboração da proposta de enquadramento, o que dificulta a sua execução uma vez que na maioria das bacias hidrográficas as agências ainda não foi implementadas. Somente em 6 unidades da federação existe a possibilidade de órgão gestor de recursos hídricos elaborar esta proposta.

Embora 9 unidades da federação indiquem que os critérios de enquadramento devam ser estabelecidos por legislação ambiental ou específica, apenas em Minas Gerais, São Paulo, Espírito Santo, Roraima e Rondônia esta legislação existe. É importante ressaltar o enquadramento dos corpos d'água não é considerado um

instrumento prioritário para implementação da Política de Recursos Hídricos, em detrimento de instrumentos como a outorga e a cobrança, embora estes últimos devam ser subsidiadas pelo enquadramento.

Fica evidente, pelos diagnósticos realizados, o baixo nível de implementação do instrumento, tanto nos corpos d'água federais como nos estaduais. Mesmo entre as bacias enquadradas, várias necessitam de atualização.

Para ampliação e efetivação dos enquadramentos um conjunto de ações deve ser realizado, principalmente com relação a capacitação técnica e aperfeiçoamento das legislações. Neste contexto, destacam-se as metas relativas ao enquadramento estabelecidas pela 1ª Conferência Nacional de Meio Ambiente:

- “Fomentar as iniciativas de classificação e de enquadramento dos corpos d'água a partir do estabelecimento de metas de qualidade de água, visando à recuperação e à proteção dos mananciais no âmbito dos comitês de bacias hidrográficas, cujos resultados serão periodicamente acompanhados e avaliados por meio de monitoramento.”
- “Levantar a situação atual dos cursos d'água principais e de seus afluentes e **elaborar propostas de enquadramento de todos os cursos d'água até 2008**, levando em consideração as peculiaridades dos rios intermitentes”

Para alcançar esta meta de enquadrar todos os cursos d'água do país até 2008, um programa bastante amplo contemplando as ações indicadas neste documento deverá ser implementado.

## 6. BIBLIOGRAFIA

ACRE (2003). Lei n° 1500, de 15 de julho de 2003. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Acre, dispõe sobre infrações e penalidades aplicáveis e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/AC/LeiAC1500-03\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/AC/LeiAC1500-03(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 17 de setembro de 2004.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS/ FUNDO PARA O MEIO AMBIENTE MUNDIAL/ PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE/ ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS - ANA/GEF/PNUMA/OEA (2003a). **Diagnóstico Analítico da Bacia do Rio São Francisco e da sua Zona Costeira**. Brasília: ANA/GEF/PNUMA/OEA, 2003, 66p. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/gefsf/arquivos/ResumoExecutivo4-5A.pdf>>. Acesso em: 19 de fevereiro de 2004.

ALAGOAS (1997). Lei n. 5.965, de 10 de novembro de 1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos. Institui o sistema estadual de gerenciamento integrado de recursos hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/srh/estagio/legislacao/estados/doc/5965.doc>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

ALAGOAS (1998a). Decreto n. 37.784, de 22 de outubro de 1998. Regulamenta o Conselho Estadual de Recursos Hídricos. Lex: Disponível em: <<http://www.perh.hpg.ig.com.br/AL/al.htm>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

ALAGOAS (2001). Decreto n. 06, de 23 de janeiro de 2001. Regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos prevista na lei n.º 5.965 de 10 de novembro de 1997, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/AL/DecAL6-01\(outorga\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/AL/DecAL6-01(outorga).doc)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

AMAPÁ (2002). Lei n.º 0686 de 07 de junho de 2002. Dispõe sobre a Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Amapá e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/AP/LeiAP686-02\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/AP/LeiAP686-02(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 17 de setembro de 2004.

AMAZONAS (2001). Lei n° 2.712, de 28 de dezembro de 2001. Disciplina a Política Estadual de Recursos Hídricos, estabelece o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/AM/LeiAM2712-01\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/AM/LeiAM2712-01(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 17 de setembro de 2004.

BAHIA (1995b). Lei n° 6.855, de 12 de maio de 1995. Dispõe sobre a Política, o Gerenciamento e o Plano de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/BA/LeiBA6855-95\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/BA/LeiBA6855-95(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

CEARÁ (1992). Lei nº 11.996, de 24 de julho de 1992. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/CE/LeiCE11996-92\(Politica%20estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/CE/LeiCE11996-92(Politica%20estadual).doc)>. Acesso em: 21 de setembro de 2004.

CEARÁ (1994). Decreto nº 23.038, de 1º de fevereiro de 1994. Aprova o Regimento do Comitê Estadual de Recursos Hídricos – COMIRH. Lex: Disponível em: <[http://www.srh.ce.gov.br/legislacao/decretos\\_estaduais/show\\_lei.asp?cod=643](http://www.srh.ce.gov.br/legislacao/decretos_estaduais/show_lei.asp?cod=643)> Acesso em: 21 de setembro de 2004.

CEARÁ (2001). Decreto nº 26.462, 11 de dezembro de 2001. Regulamenta os arts.24, inciso V e 36 da Lei nº 11.996, de 24 de julho de 1992, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH, no tocante aos Comitês de Bacias Hidrográficas - CBHS, e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.srh.ce.gov.br/legislacao/decretos\\_estaduais/show\\_lei.asp?cod=662](http://www.srh.ce.gov.br/legislacao/decretos_estaduais/show_lei.asp?cod=662)>. Acesso em: 21 de setembro de 2004.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM (1986). Estabelece normas e padrões para qualidade das águas, lançamento de efluentes nas coleções de águas, e dá outras providências. Deliberação Normativa n. 10, de 16 de dezembro de 1986. Lex: Disponível em: <[http://www.feam.br/Normas\\_Ambientais/Deliberacoes\\_Normativas/1986/dn\\_copam10-86.PDF](http://www.feam.br/Normas_Ambientais/Deliberacoes_Normativas/1986/dn_copam10-86.PDF)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2001.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM (1995). Dispõe sobre o enquadramento das águas da Bacia do rio Paraopeba. Deliberação Normativa n. 14, de 28 de dezembro de 1995. Lex: Disponível em: <<http://www.feam.br/principal/home.asp>>. Acesso em: 28 janeiro 2004.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM (1997). Dispõe sobre o enquadramento das águas da Bacia do rio das Velhas. Deliberação Normativa n. 20, de 24 de julho de 1997. Lex: Disponível em: <<http://www.feam.br/principal/home.asp>>. Acesso em: 28 janeiro 2004.

CONSELHO ESTADUAL DE POLÍTICA AMBIENTAL – COPAM (1998). Dispõe sobre o enquadramento das águas da Bacia do rio Pará. Deliberação Normativa n. 28, de 9 de setembro de 1998. Lex: Disponível em: <<http://www.feam.br/principal/home.asp>>. Acesso em: 28 janeiro 2004.

CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CERH (2000a). Homologa a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Moxotó, em consonância com seu Estatuto Social. Resolução n. 02, de 2000. Lex: Disponível em: <<http://www.perh.hpg.ig.com.br/PE/pe.htm>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CERH (2000b). Homologa a criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pajeú, em consonância com seu Estatuto Social. Resolução n. 03, de 2000. Lex: Disponível em: <<http://www.perh.hpg.ig.com.br/PE/pe.htm>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE – CONAMA (1986). Dispõe sobre a classificação das águas doces, salobras e salinas do Território Nacional. Resoluções n. 20, de 18 de junho de 1986. **Lex:** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>>. Acesso em: 27 de janeiro de 2004. Revisão atualizada: Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/index.cfm>>.

CONSELHO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CNRH (2000). Estabelece procedimento para o enquadramento de corpos de água em classes segundo os usos preponderantes. Resolução n.12, de 19 de julho de 2000. **Lex:** Disponível em: <<http://www.cnrh-srh.gov.br/>>. Acesso em: 27 de janeiro de 2004.

DISTRITO FEDERAL (2001). Lei n. 2.725, de 13 de junho de 2001. Institui a Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal, cria o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Distrito Federal e dá outras providências. **Lex:** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/srh/estagio/legislacao/estados/doc/2725.doc>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

ESPIRITO SANTO (1998). Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998. Estabelece normas gerais sobre a Política de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo. **Lex:** Disponível em: < [http://www.perh.hpg.ig.com.br/ES/LeiES5818-98\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/ES/LeiES5818-98(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 21 de setembro de 2004.

GOIÁS (1997). Lei n. 13.123, de 16 de julho de 1997. Estabelece normas de orientação à política estadual de recursos hídricos, bem como ao sistema integrado de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências. **Lex:** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/srh/estagio/legislacao/estados/doc/1312316.doc>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

GOIÁS (2000). Decreto n. 5.327, de 06 de dezembro de 2000. Dispõe sobre o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH e dá outras providências. **Lex:** Disponível em: <[http://www.gabcivil.go.gov.br/decretos/2000/decreto\\_5.327.htm](http://www.gabcivil.go.gov.br/decretos/2000/decreto_5.327.htm)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA (1989). Enquadra os cursos d'água federais da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Portaria n. 715, de 20 de setembro de 1989. **Lex:** Comitê Executivo de Estudos Integrados da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CEEIVASF. Projeto Gerencial 002/80 “Enquadramento dos Rios Federais da Bacia Hidrográfica do São Francisco”. Brasília: IBAMA, p. 53-57. 1989.

LEEUWSTEIN, J.M.; MONTEIRO, R.A. (2000). Procedimentos técnicos para enquadramento de corpos de água – documento orientativo. Brasília: MMA/SRH, 2000. 47p.

MACIEL JR., P. (2000). Zoneamento das Águas – um instrumento de gestão dos recursos hídricos. 1ª edição. Belo Horizonte. RC Editora Gráfica.

MARANHÃO (2004). Lei nº 8.149 de 15 de junho de 2004. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema de Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos, e dá outras providências. **Lex:** comunicação pessoal.

MATO GROSSO (2001). Lei nº 6.945, de 05 de novembro de 1997. Dispõe sobre a Lei de Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/MT/LeiMT6945-97\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/MT/LeiMT6945-97(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 21 de setembro de 2004.

MATO GROSSO DO SUL (2002). Lei nº 2.406, de 29 de janeiro de 2002. Institui a Política Estadual dos Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex; Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/MS/LeiMS2406-02\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/MS/LeiMS2406-02(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 21 de setembro de 2004.

MINAS GERAIS (1998a). Decreto n. 39.692, de 29 de junho de 1998. Institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas. Lex: Disponível em: <<http://hera.almg.gov.br/cgi-bin/nph-brs?d=NJMG&p=1&u=http://www.almg.gov.br/njmg/dirinjmg.asp&l=20&r=1&f=G&SECT1=IMAGE&SECT2=THESOFF&SECT3=PLUROFF&SECT6=HITIMG&SECT7=LINKON&SECT8=DIRINJMG&SECT9=TODODOC&co1=E&co2=E&co3=E&s1=Decreto&s2=39692&s3=1998&s4=>>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2001.

MINAS GERAIS (1999a). Lei n.13.199, de 29 de Janeiro de 1999. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.igam.mg.gov.br/legis/est/lei\\_13199.doc](http://www.igam.mg.gov.br/legis/est/lei_13199.doc)>. Acesso: 10 de fevereiro de 2004.

PARÁ (2001). Lei nº 6.381 de 25 de julho de 2001. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/PA/LeiPA6381-01\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/PA/LeiPA6381-01(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 27 de setembro de 2001.

PARAÍBA (1996). Lei nº 6.308, de 02 de julho de 1996. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, suas diretrizes e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/PB/LeiPB6308-96\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/PB/LeiPB6308-96(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 27 de setembro de 2001.

PARAÍBA (1997). Decreto nº 18.824, 02 de abril de 1997. Aprova o Regimento Interno do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/PB/DecPB18824-97\(Conselho%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/PB/DecPB18824-97(Conselho%20Estadual).doc)>. Acesso em: 27 de setembro de 2001.

PARANÁ (1999). Lei nº 12.726, de 26 de novembro de 1999. Institui a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em : <<http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/index.shtml#>>>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

PARANÁ (2000). Decreto n.º 2.317, de 15 de julho de 2000. Regulamenta competências da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos como órgão executivo gestor e coordenador central do Sistema Estadual de Gerenciamento de

Recursos Hídricos - SEGRH/PR, e adota outras providências. Lex: Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/index.shtml#>>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

PARANÁ (2000a). Decreto nº 2314, de 17 de julho de 2000. Lex: Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/index.shtml#>>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

PARANÁ (2000b). Decreto n.º 2.315, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o processo de instituição de Comitês de Bacia Hidrográfica, e adota outras providências. Lex: Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/index.shtml#>>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

PARANÁ (2001). Decreto n.º 4.646, de 31 de agosto de 2001. Dispõe sobre o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos e adota outras providências. Lex: Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/index.shtml#>>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

PARANÁ (2002). Decreto n.º 5.361, de 26 de fevereiro de 2002. Regulamenta a cobrança pelo direito de uso de recursos hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/meioambiente/suderhsa/index.shtml#>>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

PERNAMBUCO (1997a). Lei n. 11.426, de 17 de janeiro de 1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos, institui e Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/PE/LeiPE11426-97\(Politica%20estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/PE/LeiPE11426-97(Politica%20estadual).doc)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

PERNAMBUCO (1997b). Decreto n. 20.269 de 24 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/PE/DecPE20269-97\(Politica\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/PE/DecPE20269-97(Politica).doc)>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

PORTO , M.F.A. (2002). Sistemas de gestão da qualidade das águas: uma proposta para o caso brasileiro. Tese de Livre Docência. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

PIAUI (2000). Lei nº 5.165, de 17 de agosto de 2000. Dispõe sobre a política estadual de recursos hídricos, institui o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <[http://www.perh.hpg.ig.com.br/PI/LeiPI5165-00\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/PI/LeiPI5165-00(Politica%20Estadual).doc)>. Acesso em: 28 de setembro de 2004.

RIO DE JANEIRO (1997) Lei 3239, de 02 de agosto de 1999. Institui a política estadual de recursos hídricos; cria o sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos; regulamenta a constituição estadual, em seu artigo 261. parágrafo 1º, inciso vii; e dá outras providências. Lex: Disponível em:

[http://www.perh.hpg.ig.com.br/RJ/LeiRJ3239-99\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/RJ/LeiRJ3239-99(Politica%20Estadual).doc). Acesso em: 20 de outubro de 2004.

RIO DE JANEIRO (2003). <http://www.serla.rj.gov.br/estadual/lei4247.asp>

RIO GRANDE DO NORTE (1996) Lei nº 6.908, de 01/07/1996. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos - SIGERH e dá outras providências. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/RN/LeiRN6908-96\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/RN/LeiRN6908-96(Politica%20Estadual).doc). Acesso em: 20 de outubro de 2004.

RIO GRANDE DO NORTE (1997). Decreto n.º 13.284 de 22 de Março de 1997, regulamenta o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Hídricos – SIGERH, e dá outras providência. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/RN/DecRN13284-97\(Sistema\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/RN/DecRN13284-97(Sistema).doc). Acesso em: 20 de outubro de 2004.

RIO GRANDE DO SUL (2000) Lei nº 11.560, de 22 de dezembro de 2000. Introduce alterações na Lei nº 10.350, de 30 de dezembro de 1994, que instituiu o Sistema Estadual de Recursos Hídricos e na Lei nº 8.850, de 8 de maio de 1989 que criou o Fundo de Investimento em Recursos Hídricos. Lex: Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/rhlegisl.htm>>. Acesso em: 21 de outubro de 2004.

RIO GRANDE DO SUL (1996). DECRETO N.º 37.033, DE 21 DE NOVEMBRO DE 1996. Regulamenta a outorga do direito de uso da água no Estado do Rio Grande do Sul, prevista nos artigos 29, 30 e 31 da Lei n.º 10.350, de 30 de dezembro de 1994. Lex: Disponível em: <<http://www.sema.rs.gov.br/sema/html/rhlegisl.htm>>. Acesso em: 21 de outubro de 2004.

RONDÔNIA (1993) Lei nº 547, de 30 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a preservação e controle da poluição ambiental e estabelece normas disciplinadoras da espécie. Lex: Disponível em: [http://www.rondonia.ro.gov.br/secretarias/sedam/sedam\\_.htm](http://www.rondonia.ro.gov.br/secretarias/sedam/sedam_.htm). Acesso em: 21 de outubro de 2004.

RONDÔNIA (2002) DECRETO N.º 10114, DE 20 DE SETEMBRO DE 2002. Regulamenta a Lei Complementar nº 255, de 25 de janeiro de 2002, que "Institui a Polícia, cria o Sistema de Gerenciamento e o Fundo de Recursos Hídricos do Estado de Rondônia", e dá outras providências. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/RO/DecRO10114-02\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/RO/DecRO10114-02(Politica%20Estadual).doc) Acesso em: 21 de outubro de 2004.

RORAIMA (1994) Lei Complementar N.º 007 de 26 de agosto de 1994. Institui o Código de Proteção ao Meio Ambiente para a Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e uso adequado dos Recursos Naturais do Estado de Roraima. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/RR/LeiRR7-94\(meio%20ambiente\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/RR/LeiRR7-94(meio%20ambiente).doc) . Acesso em: 21 de outubro de 2004.

SANTA CATARINA (1994) Lei no 9.748 - de 30 de novembro de 1994. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/SC/LeiSC9748-94%20\(Politica%20Estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/SC/LeiSC9748-94%20(Politica%20Estadual).doc) . Acesso em: 21 de outubro de 2004.

SÃO PAULO (1976) Decreto n. 8.468 - de 08 de setembro de 1976. Aprova o Regulamento da Lei n. 907(\*), de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio-ambiente. Lex: Disponível em: [http://www.daee.sp.gov.br/legislacao/decreto\\_8468.htm](http://www.daee.sp.gov.br/legislacao/decreto_8468.htm). Acesso em: 21 de outubro de 2004.

SÃO PAULO (1999) Lei Nº 7.663, 30 de dezembro de 1999 Estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/SP/LeiSP7663-99\(orientacao%20a%20PERH\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/SP/LeiSP7663-99(orientacao%20a%20PERH).doc). Acesso em: 21 de outubro de 2004.

SERGIPE (1997). Lei n. 3.870, de 25 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Fundo Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e dá outras providências. Lex: Disponível em: <<http://www.seplantec-srh.se.gov.br>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2004.

SRH-MMA (1999). Enquadramento de corpos de água em classes – experiências brasileiras. Secretaria de Recursos Hídricos, Ministério do Meio Ambiente, Brasília.

TOCANTINS (2002) Lei nº 1.307, de 22 de março de 2002. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, e adota outras providências. Lex: Disponível em: [http://www.perh.hpg.ig.com.br/TO/LeiTO1307-02\(Politica%20estadual\).doc](http://www.perh.hpg.ig.com.br/TO/LeiTO1307-02(Politica%20estadual).doc) Acesso em: 21 de outubro de 2004.



**MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE**

