

***Enquadramento dos Corpos de Água em  
Classes segundo os Usos Preponderantes***

***Correlação com Plano de Bacia, Sistema de  
Informação e Monitoramento***

## *Plano de Recursos Hídricos*

Plano diretor de longo prazo que visa a fundamentar e orientar a implementação das políticas nacional e estadual de recursos hídricos, com base nas diretrizes de proteção, planejamento e gerenciamento ambientais.

O “Plano de Bacia” é o instrumento que estabelece as referências para gestão dos recursos hídricos, definindo sua melhor forma de utilização, de modo a garantir a disponibilidade e a qualidade adequadas para atender aos diferentes tipos de uso, e estabelecer medidas para sua proteção e conservação.

# Plano de Recursos Hídricos

outros Planos  
Diretores da  
bacia  
(municipal,  
regional, estadual  
ou federal)

Cobrança  
pelo uso da  
água

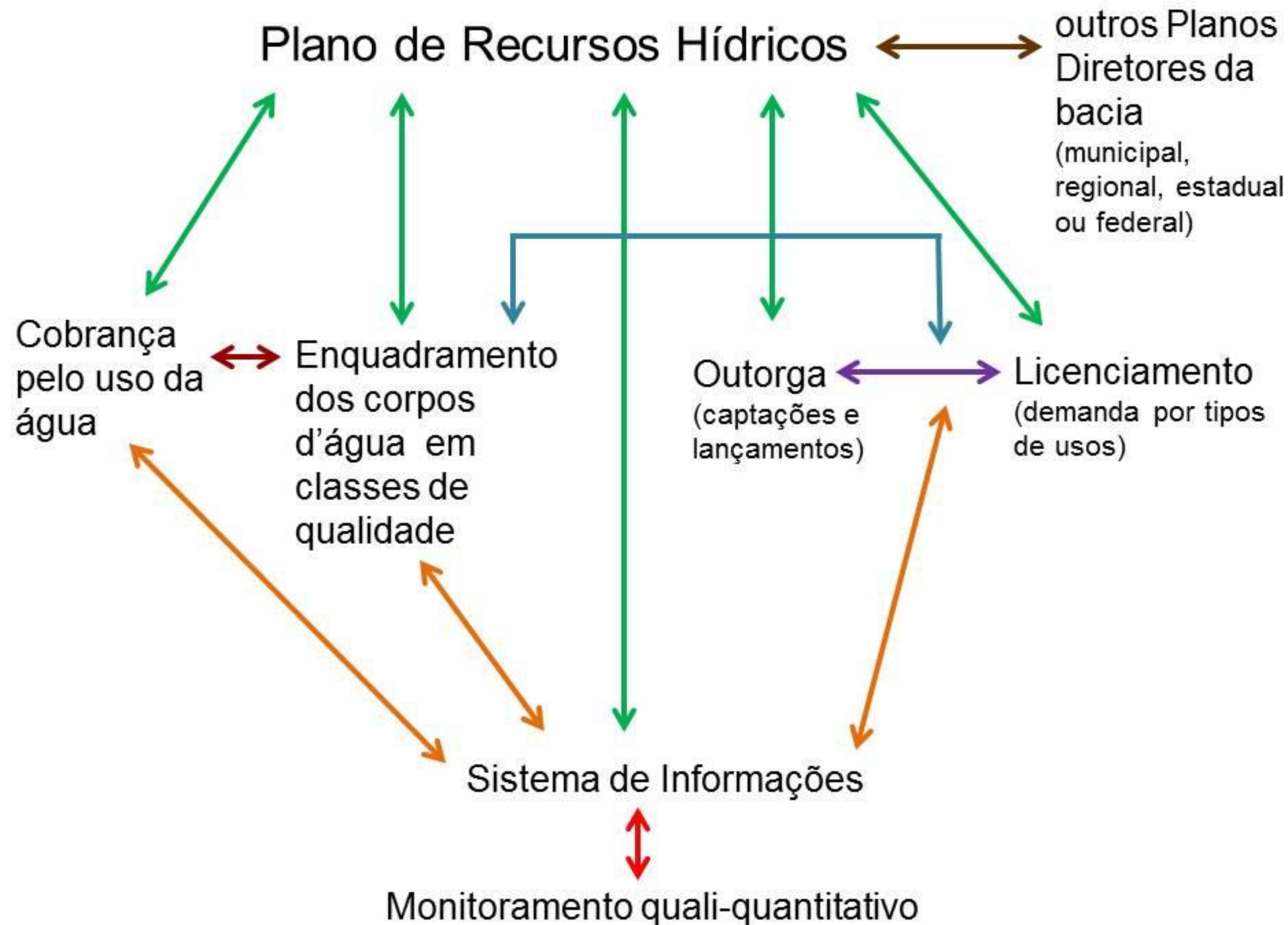
Enquadramento  
dos corpos  
d'água em  
classes de  
qualidade

Outorga  
(captações e  
lançamentos)

Licenciamento  
(demanda por tipos  
de usos)

Sistema de Informações

Monitoramento quali-quantitativo



## *Enquadramento dos Corpos de Água em Classes segundo os Usos Preponderantes*

O enquadramento dos corpos d'água é um instrumento de planejamento ambiental instituído na Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei nº 9.433/1997).

Objetivo de enquadrar o (trecho do) rio em uma classe: estabelecer uma meta de qualidade da água (classe) a ser obrigatoriamente alcançada ou mantida, ao longo do tempo, em um dado trecho do corpo hídrico, **de acordo com os usos preponderantes atuais ou pretendidos**, tendo por base a **qualidade** que o corpo hídrico deve possuir **para atender aos usos mais restritivos**.

CLASSES DE ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA

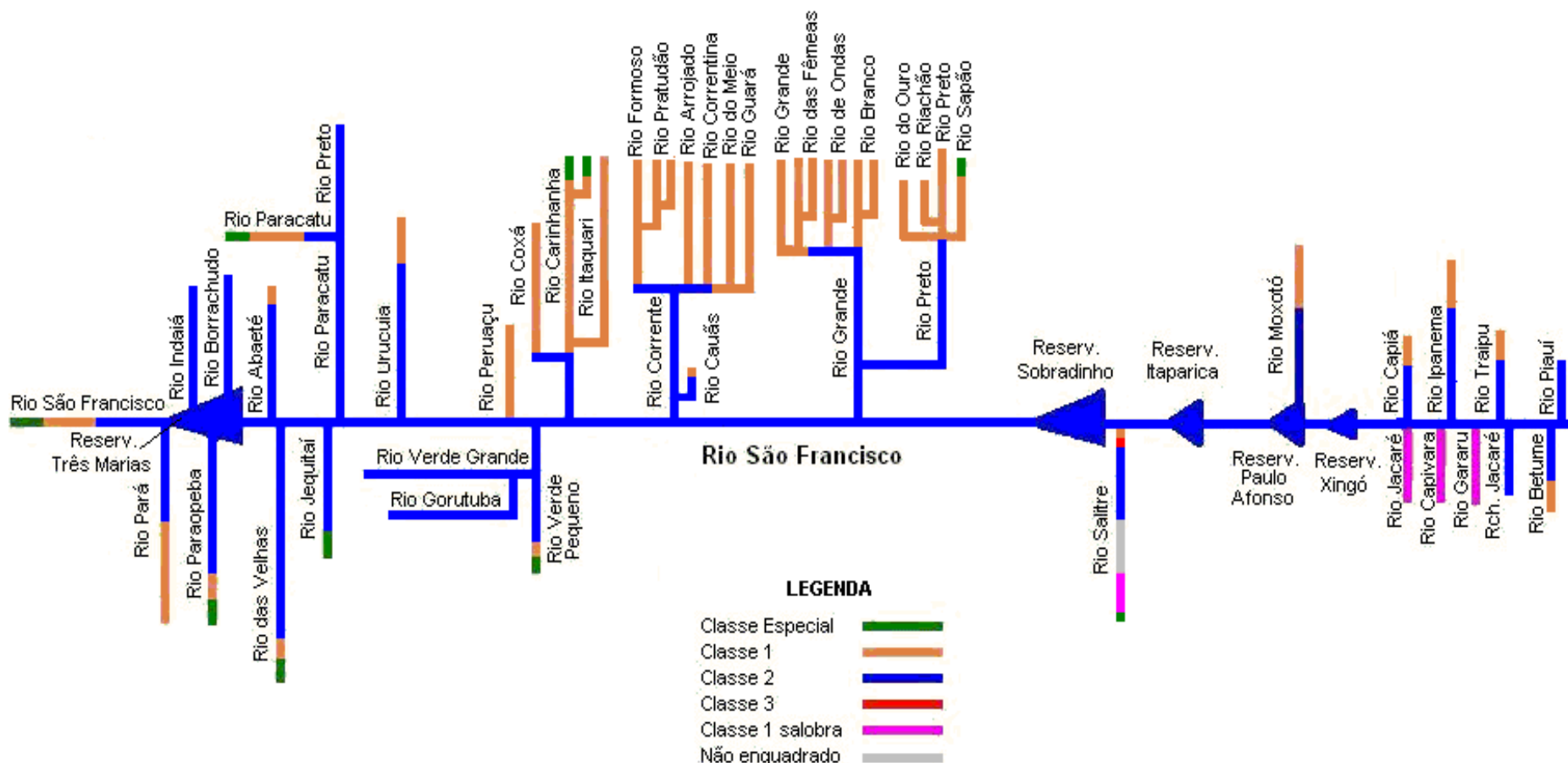
Uso das águas doces		ESPECIAL	1	2	3	4
Preservação do equilíbrio natural das comunidades aquáticas		Mandatório em UC de Proteção Integral				
Proteção das comunidades aquáticas			Mandatório em Terras Indígenas			
Recreação de contato primário						
Aquicultura						
Abastecimento para consumo humano		Após desinfecção	Após tratamento simplificado	Após tratamento convencional	Após tratamento conv. ou avançado	
Recreação de contato secundário						
Pesca						
Irrigação			Hortaliças consumidas cruas e frutas ingeridas com película	Hortaliças, frutíferas, parques, jardins campos de esporte	Culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras	
Dessedentação de animais						
Navegação						
Harmonia paisagística						

## *Enquadramento dos Corpos de Água em Classes segundo os Usos Preponderantes*

A **classe de enquadramento** do corpo hídrico expressa a **meta final de qualidade a ser alcançada**, podendo serem fixadas **metas progressivas intermediárias** visando a sua efetivação. **Estas metas devem ser pactuadas entre CBH, órgãos gestores e usuários, para que o enquadramento se efetive.**

A outorga de uso da água, a cobrança pelo uso, o licenciamento, os termos de ajustamento de conduta e ações de controle da poluição, deverão basear-se nas metas progressivas intermediárias e final, aprovadas pelo CBH e referendadas pelo CRH = **Programa de Efetivação do Enquadramento.**

## Proposta de Enquadramento da ANA para a Bacia do Rio São Francisco



## *Enquadramento dos Corpos de Água em Classes segundo os Usos Preponderantes*

O enquadramento dos corpos hídricos deve ser feito de acordo com as normas e procedimentos definidos pelo CNRH e CRH e deve estar de acordo com os Planos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos e com o Plano de Recursos Hídricos da Bacia.

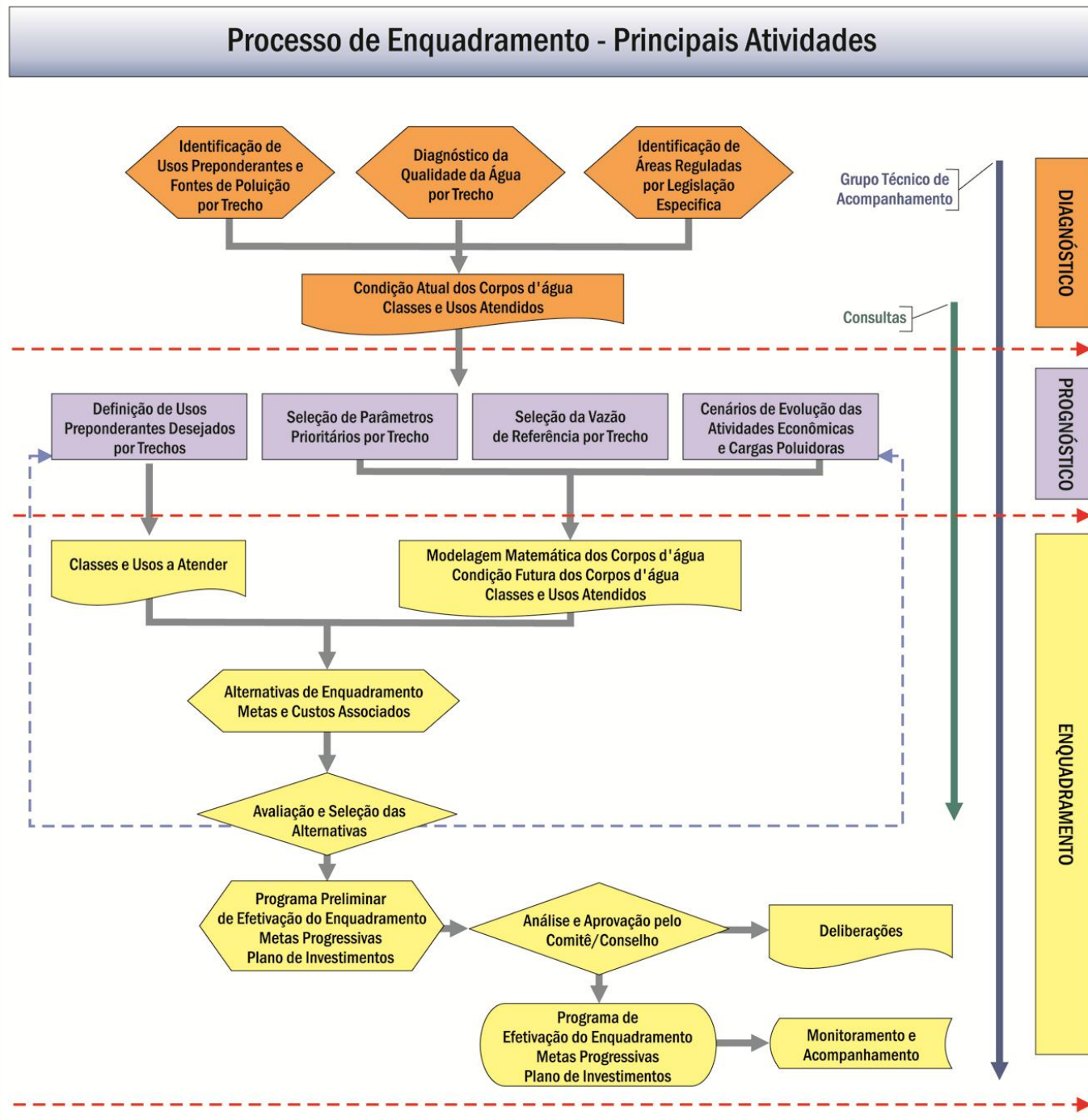
Estes Planos de Recursos Hídricos devem ser complementados com estudos específicos, propostos e aprovados pelo CBH:

“Diagnóstico, Prognóstico, Elaboração de Proposta e Programa de Efetivação do Enquadramento” (Deliberações CRH 159/14).



## Resolução CNRH 91/2008

*Dispõe sobre procedimentos gerais para o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos.*



## *Enquadramento no PBH*

Deliberação CRH 146/12, Anexo, item 4.2.3.5 Enquadramento

A Resolução CONAMA nº 357/2005 (e alterações) define enquadramento como o **estabelecimento da meta ou objetivo de qualidade de água (classe), a ser obrigatoriamente alcançado ou mantido em um segmento de corpo d'água, de acordo com os usos preponderantes pretendidos, ao longo do tempo.**

O enquadramento do corpo d'água é definido pelos usos mais restritivos da água, atuais ou pretendidos.

Nas bacias hidrográficas em que a qualidade dos corpos d'água esteja em desacordo com os usos pretendidos, deverão ser estabelecidas metas progressivas de melhoria da qualidade da água para efetivação das respectivas classes.

## *Enquadramento no PBH*

Objetivo:

Avaliar a conformidade do enquadramento estabelecido para os corpos d'água do Estado de São Paulo com a qualidade das águas, observada a partir de seu monitoramento, de modo a fornecer subsídios para a indicação de **trechos de cursos d'água com comprometimento em termos de qualidade ou de quantidade**, de ocorrência de **conflitos em termos de tipos de uso**, de **prioridades de demanda** e dos níveis de garantia que serão requeridos (ou seja, da qualidade requerida em função do balanço demanda *versus* disponibilidade).

**Áreas Críticas e Prioridades para Gestão dos Recursos Hídricos**  
(Deliberação CRH 146/12, Anexo, item 4.2.4)

## *Enquadramento no PBH*

O PBH deve:

- a) estabelecer as **metas e ações** necessárias para a **efetivação do enquadramento** estabelecido no Decreto estadual nº 10.755/1977; Decreto Estadual nº 24.839/1986 (*Rio Jundiaí-Mirim e seus afluentes – UGRHI PCJ*); Deliberação CRH nº 03/1993 (*Córrego do Jacu e Ribeirão da Fortuna – UGRHI MP*); Deliberação CRH nº 162/2014 (*Rio Jundiaí – UGRHI PCJ*); e/ou suas alterações.

## *Enquadramento no PBH*

Conteúdo Fundamental:

1. **Quadro comparativo entre as classes dos corpos d'água**, superficiais e subterrâneos (quando couber), **apontando as conformidades ou desconformidades** em relação ao enquadramento dos corpos d'água, acompanhado da respectiva análise;
2. Diretrizes e critérios gerais orientativos para subsidiar o **estabelecimento de metas e ações necessárias para a efetivação do enquadramento**, a serem definidos no “Plano de Ação para Gestão dos Recursos Hídricos da UGRHI”.

Diagnóstico da situação dos (trechos) dos corpos hídricos em relação à suas classes de enquadramento:

- Diagnóstico do PBH = Balanço demanda *versus* disponibilidade e Qualidade das águas (Deliberação CRH 146/12, itens 4.1.5 e 4.1.6);
- Relatórios de Qualidade das Águas da CETESB e INFOÁGUAS.

## *Enquadramento no PBH*

O PBH deve:

- b) identificar a necessidade de atualização do enquadramento. Neste caso deverão ser indicadas as **diretrizes e critérios gerais orientativos para subsidiar o estudo de fundamentação da proposta de atualização do enquadramento dos corpos d'água da UGRHI**, em acordo como o estabelecido no inciso II do Art. 16 da Lei estadual nº 7.663/1991, (e/ou suas alterações) e no PERH 2012/2015.

## *Enquadramento no PBH*

Conteúdo Fundamental:

3. Diretrizes e critérios gerais orientativos para **subsidiar a elaboração de Estudo de Fundamentação** para proposta de atualização do enquadramento dos corpos d'água da UGRHI, quando de sua realização.

**Indicações metodológicas:** Os **critérios e as diretrizes deverão estar em conformidade com os resultados do *Diagnóstico*, do *Prognóstico* e do *Cenário de Planejamento***, para o qual serão estabelecidas as ações a serem desenvolvidas no período de abrangência do PBH.

Prognóstico da situação dos (trechos) dos corpos hídricos em relação à suas classes de enquadramento:

- Prognóstico do PBH = Cenário de Planejamento (Socioeconômico; Balanço; Qualidade; Saneamento; etc.) e Áreas Críticas (Deliberação CRH 146/12, item 4.2 e item 4.2.4).

## *Enquadramento e Monitoramento Quali-Quanti*

O PBH deve:

apontar as **necessidades de adequação da rede de monitoramento quali-quantitativo para atender ao enquadramento** e as **ações necessárias para instalar e/ou manter uma infraestrutura adequada** desta rede.

Deliberação CRH 146/12

item 4.2.3.6 – Monitoramento

Conteúdo fundamental:

- Caracterização da situação atual da rede de monitoramento da quali-quantitativo;
- Estabelecimento de diretrizes e critérios gerais orientativos para subsidiar o planejamento da rede de monitoramento quali-quantitativo para a UGRHI, considerando as águas superficiais, subterrâneas e costeiras, além de aspectos relacionados aos diferentes usos [...].



## *Enquadramento e Monitoramento Quali-Quanti*

Deliberação CRH 147/12, item 3.3 Monitoramento Hidrológico

### Planejamento da Rede

A UGRHI deve ter um **planejamento das necessidades de monitoramento** considerando a **rede existente**, as ações necessárias e metas realistas para atingir a **sua adequação**:

1. **Identificação e mapeamento dos pontos de monitoramento** existentes de **quantidade** (pluviométricos e fluviométricos) e **qualidade** dos órgãos gestores e outros com dados disponíveis e acessíveis;
2. Identificação das áreas da UGRHI que necessitam a **ampliação, alteração ou manutenção de suas redes de monitoramento de quantidade e qualidade** com as justificativas para essas propostas;
3. **Planejamento, em conjunto com os órgãos gestores, da implementação/ operação e manutenção da rede de monitoramento** (quantidade e qualidade), fixando metas e prazos, em consonância com a abordagem estadual dos órgãos gestores e o interesse regional do Comitê.

## *Enquadramento e Sistema de Informações*

O PBH deve:

estabelecer **diretrizes e critérios gerais orientativos para implementação do sistema de informações** da UGRHI

Deliberação CRH 146/12

item 4.2.3.7 - Sistema de Informações

Conteúdo fundamental:

- Levantamento das necessidades quanto à estruturação de um sistema de informação e definição de critérios e diretrizes gerais para sua implementação;
- Estabelecimento de diretrizes e critérios gerais orientativos para subsidiar a implementação de um sistema de informações sobre recursos hídricos da UGRHI.