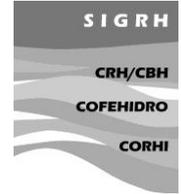




**GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS  
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS**

Rua Bela Cintra, 847, 11º andar - São Paulo/SP - CEP 01415-903  
Tel.: (11) 3218-5544



**DELIBERAÇÃO CRH nº 147, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2012**

*Aprova critérios de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos a vigorarem a partir do exercício de 2013.*

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH no exercício de suas atribuições e considerando:

- 1) a necessidade de atualização e reformulação dos critérios de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO entre os colegiados do Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Estado de São Paulo;
- 2) o intenso processo de discussão com os Comitês de Bacias Hidrográficas e a Câmara Técnica de Planejamento do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH da proposta formulada pelo Grupo de Trabalho instituído pelo Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI;
- 3) a relação de municípios por UGRHI especificada no Anexo II da Lei 9.034 de 1994;
- 4) o Plano Estadual de Recursos Hídricos aprovado pelo CRH para o período 2004-2007.

Delibera:

Artigo 1º - A distribuição dos recursos de investimento do FEHIDRO provenientes da compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos - UGRHI deverá obedecer aos critérios estabelecidos no Anexo desta deliberação, a partir do orçamento de 2013.

Artigo 2º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.

**Edson Giriboni**  
Secretário de Saneamento e Recursos Hídricos  
Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos



## ANEXO À DELIBERAÇÃO CRH nº 147, DE 11 DE DEZEMBRO DE 2012

Os recursos do FEHIDRO para investimentos distribuídos às Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI, necessários para que os respectivos Comitês de Bacias Hidrográficas – CBH possam atender ao estabelecido nas diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos e implementar os programas e ações prioritizados em seus Planos de Bacias Hidrográficas – PBH, atenderão, a partir do exercício de 2013, aos critérios a seguir descritos.

Esses critérios (que se concretizam em 11 indicadores) são de natureza socioeconômica, de criticidade hídrica ou de planejamento e gerenciamento.

O valor a ser destinado a cada UGRHI será o resultado da somatória de cada um dos seus indicadores, relativizados de forma que a sua totalização seja 100% (cem por cento), multiplicado pela porcentagem dos recursos disponíveis a que esses indicadores incidirão.

### DEFINIÇÃO DOS INDICADORES

#### 1. INDICADORES SOCIOECONÔMICOS

Os Indicadores Socioeconômicos têm o objetivo de proporcionar às UGRHI com piores condições de arrecadação e riqueza o recebimento de uma compensação que possibilite aos agentes locais condições para executar as ações de sua responsabilidade na gestão dos recursos hídricos.

**Aos três indicadores socioeconômicos estarão reservados 20% (vinte por cento) do total dos recursos a serem distribuídos.**

##### 1.1. ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL – IPRS

Foi escolhido o IPRS como indicador porque é atualizado a cada 2 (dois) anos e por ser um indicador que melhor reflete a realidade paulista.

Para se obter o IPRS da UGRHI, a partir dos indicadores municipais, foram estabelecidos os pesos de 10, 7, 5, 3 e 1 aos municípios conforme sua respectiva classificação nos 5 grupos em que é dividido o IPRS (de G1 – o mais desenvolvido a G5 – o menos desenvolvido). Obteve-se a média dos pesos da UGRHI (soma dos pesos dividida pelo número de municípios) e, posteriormente, fez-se a inversão dessa pontuação para que as UGRHI com piores IPRS obtivessem melhores pontuações.

A fonte de informação é o sítio da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) no dia 31 de dezembro de cada ano.

Este indicador representa 10% (dez por cento) do total.

## 1.2. ÁREAS DE CONSERVAÇÃO

Este indicador considera as áreas de conservação estaduais localizadas na UGRHI, ponderadas pelo seu grau de restrição, de forma a compensar aquelas que têm maiores restrições de uso de seu território. As informações são obtidas no sítio da Secretaria da Fazenda que as utiliza no cálculo do ICMS Ecológico e já são apresentadas em porcentagem em relação ao Estado, por município. A somatória das áreas de conservação dos municípios será a área de conservação da UGRHI.

Este indicador representa 6% (seis por cento) do total.

## 1.3. ÁREAS INUNDADAS

Da mesma forma que as áreas de conservação, este indicador considera as áreas inundadas por reservatórios para compensar as restrições de uso do território que essas áreas impõem à UGRHI. As informações são obtidas no sítio da Secretaria da Fazenda que as utiliza, também, no cálculo do repasse do ICMS. As informações referentes às áreas inundadas da UGRHI (obtidas em km<sup>2</sup>) foram relativizadas pela área total da UGRHI e posteriormente em relação à área total do Estado.

Este indicador representa 4% (quatro por cento) do total.

## 2. INDICADORES DE CRITICIDADE HÍDRICA

Os Indicadores de Criticidade Hídrica procuram distribuir os recursos às UGRHI de forma a proporcionar condições para investimentos que venham combater as criticidades existentes em sua área de atuação.

**Aos quatro indicadores de criticidade hídrica estarão reservados 40% (quarenta por cento) do total dos recursos a serem distribuídos.**

Cada um dos indicadores de criticidade foi ponderado pelo percentual dos recursos do FEHIDRO destinado pelo comitê para investimentos em empreendimentos que afetem positivamente o indicador, de forma a manter a racionalidade de maiores criticidades significarem mais recursos, desde que, ou na proporção, que o CBH esteja aplicando seus recursos para combater a respectiva criticidade.

O período de aplicação a ser considerado nessa ponderação será os últimos quatro anos, excluído o ano anterior ao da distribuição dos recursos e serão considerados somente os empreendimentos contratados.

O valor considerado de cada empreendimento é o valor total (financiado + contrapartida).

O levantamento dos empreendimentos considerados na ponderação será realizado em janeiro do ano da distribuição dos recursos através do SINFEHIDRO e após manifestação dos comitês em prazo a ser definido. E cada empreendimento, por mais que se enquadre em mais de uma criticidade, só será classificado em uma delas para não permitir dupla contagem.

### 2.1. DEMANDA E DISPONIBILIDADE

Este indicador relaciona a demanda de água da UGRHI à sua disponibilidade. As informações utilizadas, tanto de demanda quanto de disponibilidade, foram as do PERH 2004-2007. A disponibilidade é a  $Q_{7,10}$  e a demanda é a estimada para 2007, pois foi a última estimativa realizada com critérios técnicos, com um único ajuste no uso urbano: como este leva em consideração a população estimada para 2007, será atualizado

considerando-se a população publicada anualmente pelo SEADE. Os valores de demanda associados aos outros dois usos, industrial e agrícola, não foram alterados.

Este indicador representa 13% (treze por cento) do total.

## **2.2. SUSCETIBILIDADE À EROSÃO**

Este indicador é calculado com base no percentual da área da UGRHI com potencial de suscetibilidade alta e média à erosão, multiplicado pela área total da UGRHI, de forma que o indicador considere a área efetiva com potencial alto ou médio de suscetibilidade.

As informações utilizadas são do PERH 2004-2007 que considera os dados relativos ao potencial erosivo de cada UGRHI.

Este indicador representa 10% (dez por cento) do total.

## **2.3. CARGA ORGÂNICA REMANESCENTE E DISPONIBILIDADE**

Este indicador relaciona a carga remanescente de DBO lançada nos corpos d'água da UGRHI à sua disponibilidade. As informações sobre a carga remanescente são do Relatório de Qualidade das Águas Superficiais da CETESB de cada ano e as informações sobre a disponibilidade são do PERH 2004-2007.

Este indicador representa 13% (treze por cento) do total.

## **2.4. VULNERABILIDADE À CONTAMINAÇÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS POR RESÍDUOS E REJEITOS**

Este indicador de criticidade hídrica considera: a) a estimativa de resíduos e rejeitos gerados pela UGRHI; b) a pontuação dos aterros de destino desses resíduos e rejeitos segundo a classificação pelo Índice de Qualidade de Aterro de Resíduos (IQR) divulgado pela CETESB; e c) o percentual da área da UGRHI associada aos seus respectivos graus de vulnerabilidade à contaminação das águas subterrâneas.

A estimativa de resíduos e rejeitos gerados na UGRHI é multiplicada pela diferença entre a pontuação dos aterros e a pontuação máxima de 10 na classificação do IQR. Por exemplo, se o aterro tem pontuação 8,5, a estimativa de resíduos e rejeitos é multiplicada por 1,5 (10 - 8,5). Depois é multiplicada pelo percentual da área da UGRHI associado aos seus respectivos graus de vulnerabilidade das águas subterrâneas (com um peso diferenciado para cada grau). Isto porque aterros situados em áreas com alta vulnerabilidade, por exemplo, apresentam uma criticidade muito maior do que aqueles situados em áreas com média ou baixa vulnerabilidade (apesar de não possuímos a localização dos aterros, o indicador fornece uma idéia de probabilidade do aterro se localizar numa área vulnerável).

No caso de regiões localizadas sobre o terreno cristalino, como a metodologia de avaliação não se aplica (pois só é aplicável para terrenos sedimentares), não há dados sobre a vulnerabilidade dos aquíferos. Dessa forma, atribuiu-se a essas regiões, apenas para fins deste indicador, a mesma pontuação de vulnerabilidade baixa.

As fontes das informações são o Inventário Estadual Anual de Resíduos Sólidos Domiciliares da CETESB e o Mapeamento da Vulnerabilidade e Risco de Poluição das Águas Subterrâneas do Estado de São Paulo produzido pelo Instituto Geológico/CETESB/DAEE e publicado em 1997, ou outros estudos técnicos disponíveis de abrangência estadual.

Este indicador representa 4% (quatro por cento) do total.

### 3. INDICADORES DE PLANEJAMENTO E GERENCIAMENTO

Os indicadores de Planejamento e Gerenciamento têm como objetivo o avanço na implementação e o aprimoramento dos instrumentos de gerenciamento de recursos hídricos.

**Aos quatro indicadores de planejamento e gerenciamento estarão reservados 40% (quarenta por cento) do total dos recursos a serem distribuídos.**

#### 3.1. PLANOS DE BACIA E ENQUADRAMENTO DOS CORPOS D'ÁGUA

A partir de 2015 a avaliação dos Planos de Bacia será feita com base na Deliberação CRH nº 146 de 11 de dezembro de 2012, havendo um prazo de dois anos (2013 e 2014) para que os comitês adaptem seus planos a essa nova deliberação. Até lá permanecem as últimas pontuações recebidas.

Pela avaliação de seu Plano, o comitê receberá uma nota de até 2 (dois) pontos. De forma adicional a essa pontuação, o Comitê que apresentar uma proposta de acompanhamento do enquadramento de acordo com a legislação pertinente terá uma pontuação de até 1 (um) ponto, conforme tabela a seguir:

| Parametrização  |       |
|---|-------|
| Fase  | Ponto |
| Diagnóstico, Prognóstico, Elaboração de Proposta e Programa de Efetivação com aprovação do CBH<br>Indicador: Deliberação aprovada | 0,50  |
| Implementação do Programa de Efetivação<br>Indicador: Atendimento das ações aprovadas ano a ano                                   | 1,00  |

Caso o acompanhamento do enquadramento considere somente parte das sub-bacias da UGRHI a pontuação será de 50% (cinquenta por cento) do referido na tabela acima.

Este indicador representa 16% (dezesseis por cento) do total.

#### 3.2. RELATÓRIOS DE SITUAÇÃO

A Deliberação CRH nº 146 estabelece diretrizes para a elaboração dos Relatórios de Situação pelos Comitês de Bacia. A avaliação desses relatórios será feita de acordo com essa regulamentação a partir dos relatórios de 2013, devidamente aprovados pelo CBH até 31 de dezembro de cada ano, para a distribuição dos recursos a partir de 2014.

Excepcionalmente para a distribuição de recursos de 2013 permanece a avaliação anterior, ou seja, dois pontos para o comitê que encaminhar ao CORHI o Relatório de Situação da UGRHI, devidamente aprovado pelo CBH até 31 de março de 2013, e zero para o que não encaminhar.

Este indicador representa 8% (oito por cento) do total.

#### 3.3. MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

Este indicador considera as densidades dos pontos de monitoramento de quantidade e qualidade da UGRHI ponderadas pela sua respectiva criticidade: demanda/disponibilidade para a quantidade e o Índice de Qualidade das Águas (IQA) para a qualidade.

Essa ponderação objetiva pontuar melhor as UGRHI com uma rede de monitoramento mais adequada às suas necessidades, o que se procura através de uma maior densidade de pontos, considerando que, em princípio, UGRHI com maiores criticidades de quantidade e qualidade devam ter uma densidade maior de pontos.

As densidades de quantidade e qualidade serão calculadas com base no número de pontos de monitoramento divididos pela área da UGRHI. Para a quantidade será considerada a média dos pontos pluviométricos e fluviométricos da rede básica do DAEE e para qualidade será considerado o total de pontos de monitoramento, conforme publicado anualmente no Relatório de Qualidade das Águas Superficiais da CETESB.

Pontos de monitoramento de outras entidades existentes na UGRHI poderão ser considerados desde que indicados pelos comitês até 31 de dezembro do ano anterior, ou seja, para 2013, indicação até 31/12/2012, tenham seus dados e a metodologia aplicada disponíveis e sejam validados pelos órgãos gestores. Caso esses novos pontos sejam validados, eles serão considerados para fins de apuração da densidade de pontos de monitoramento.

Na ponderação da densidade desses pontos pela criticidade foi usado um fator de 10% para a demanda/disponibilidade (ponderador da densidade de quantidade) e de 5% para o IQA (ponderador da densidade de qualidade), isto em razão da diferença da ordem de grandeza entre os fatores ser muito grande.

Serão utilizados os dados do PERH 2004-2007 para a demanda/disponibilidade e do citado relatório da CETESB para o IQA.

#### Planejamento da Rede

Adicionalmente à pontuação das densidades dos pontos de monitoramento ponderadas pela criticidade, haverá uma pontuação de até três pontos para a UGRHI que tenha um planejamento de suas necessidades de monitoramento considerando a rede existente, as ações necessárias e metas realistas para atingir a sua adequação, conforme parametrização abaixo:

1 ponto: 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 (tanto de quantidade quanto de qualidade). Indicador: Apresentação de diagnóstico no PBH ou em documento oficial à parte com deliberação do Comitê.

2 pontos: 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 (tanto para quantidade quanto para qualidade). Indicador: Apresentação de proposta da rede de monitoramento no PBH ou em documento oficial à parte com deliberação do CBH, com as devidas justificativas.

3 pontos: 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 (tanto de quantidade quanto de qualidade). Indicador: Documento de formalização com os órgãos gestores para atendimento das metas acordadas.

Caso o planejamento, em cada uma de suas etapas, considere apenas a rede de monitoramento de quantidade ou de qualidade a pontuação será de 50% (cinquenta por cento) das pontuações acima.

Este indicador representa 8% (oito por cento) do total.

### 3.4. COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA

Este indicador tem uma pontuação em função do estágio em que se encontra a implantação da cobrança no dia 31 de dezembro de cada ano, conforme a seguinte pontuação:

| Parametrização  |                  |                   |
|---|------------------|-------------------|
| Fase  | Pontos por Etapa | Pontos Acumulados |
| O CBH tem deliberação aprovando a cobrança com a fundamentação técnica necessária | 6                | 6                 |
| O CBH tem proposta de cobrança aprovada pelo CRH                                  | 3                | 9                 |
| O CBH tem Ato Convocatório publicado  | 2                | 11                |
| O CBH tem cobrança implantada (boletos emitidos)                                  | 2                | 13                |

Dessa forma, mantêm-se as etapas considerando-se a importância que elas assumem como marcos no processo de implementação da cobrança que demandam maior responsabilidade dos CBH.

Este indicador representa 8% (oito por cento) do total.

### RESUMO DOS FATORES DE PONDERAÇÃO POR INDICADOR

#### Indicadores Socioeconômicos - 20%

Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) – 10%

Áreas de Conservação – 6%

Áreas Inundadas – 4%

#### Indicadores de Criticidade Hídrica - 40%

Demanda e Disponibilidade – 13%

Suscetibilidade à Erosão – 10%

Carga Orgânica Remanescente e Disponibilidade – 13%

Vulnerabilidade à Contaminação das Águas Subterrâneas por Resíduos e Rejeitos – 4%

#### Indicadores de Planejamento e Gerenciamento - 40%

Planos de Bacia e Enquadramento dos Corpos d'Água– 16%

Relatórios de Situação – 8%

Monitoramento Hidrológico – 8%

Cobrança pelo Uso da Água – 8%