GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - São Paulo/SP - CEP 05459-900 - Tel (011) 3133-3000

SIGRH
CRH/CBH
COFEHIDRO
CORHI

PROCEDIMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO DOS DADOS E APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS PARA REPARTIÇÃO DOS RECURSOS DO FEHIDRO ENTRE AS UGRHIS EM 2010

A Deliberação CRH nº 80, de 08 de abril de 2008 (anexo) aprovou os critérios de repartição dos recursos financeiros do FEHIDRO entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos, conforme quadro abaixo.

Em reunião do CRH foi definido que caberia ao CORHI definir os procedimentos para a sua aplicação a partir do exercício de 2009. Este documento define prazos para recebimento de informações, as fontes das informações e o entendimento do CORHI quanto à aplicação para o ano de 2010.

Informamos que serão utilizadas as informações mais recentes produzidas pelos órgãos ou responsáveis.

CRITÉRIOS		INDICADORES	
SOCIOECONÔMICO		Composição IDH x IPRS	
		% da área da UGRHI de área de conservação	
		% da área da UGRHI de área de inundação por reservatório	
		Demografia média da UGRHI X nº de municípios da UGRHI	
CRITICIDADE HÍDRICA		Relação Demanda x Disponibilidade	
		% da área da UGRHI suscetível à erosão (média e alta)	
		Carga remanescente x Disponibilidade	
GESTÃO / PLANEJAMENTO	Planejamento	1. Plano de Bacia de acordo com a Deliberação CRH nº 62 e aprovado pela CTPLAN	Até 2 pontos
		2. Item 1 + reenquadramento com metas prazos e propostas de ações	4 pontos
		3. Itens 1 e 2 + atribuição de responsabilidade e disponibilização de recursos financeiros para realização das ações prioritárias	6 pontos
	Gerenciamento	Relatório de Situação atualizado	2 pontos
		Ações de monitoramento hidrológico*	Baixo – 2 pontos Médio – 4 pontos Alto – 6 pontos

		Cobrança com cronograma deliberado pelo CBH cumprido. Se não cumprido, metade dos pontos. Sem cronograma, zero ponto.	Implantação até 2008 – 10 pontos 2009 – 9 pontos 2010 – 8 pontos 2011 – 7 pontos

Prazo para recebimento e coleta de informações:
A data base de referência para atualização dos dados a serem utilizados na aplicação dos critérios será 31/12/2009.

Conceitos, metodologia e fontes para obtenção de informação:

SÓCIOECONÔMICOS:
- **Composição IDH x IPRS**

Índice de Desenvolvimento Humano – SEADE: Focaliza os municípios a partir das dimensões de longevidade, educação e renda**.** Varia entre zero e um, sendo que quanto mais próximo do um maior será o desenvolvimento humano do município**.** O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD estabelece 3 categorias:

- **Baixo Desenvolvimento Humano – IDH menor que 0,5**
- **Médio Desenvolvimento Humano – IDH entre 0,5 e 0,8**
- **Alto Desenvolvimento Humano – IDH entre 0,8 e 1,0**

- **Índice Paulista de Responsabilidade Social – SEADE:** sintetiza a situação dos municípios no que diz respeito à riqueza, escolaridade e longevidade. Classifica os municípios do Estado em cinco grupos, sendo que os mais próximos do um estão em melhores condições sociais e de riqueza, para possibilitar o calculo deste índice foi atribuída notas para as classes, ou seja, classe 1 = 10, classe 2 = 7, classe 3 = 5, classe 4 = 3 e classe 5 = 1.

⇨ **procedimento: IDH x IPRS** (nota (((IDH x 10) + IPRS médio) / 2) / soma das notas médias no Estado) $_x$ 100.
Como o IDH varia de 0 a 1, para que ele possa ter influência no resultado final ele precisa ser multiplicado por 10. A divisão pelas notas médias no Estado permite a averiguação da UGRHI com relação às demais.

- Área de Conservação – Índice usado pela Secretaria da Fazenda no cálculo do Índice de Participação dos Municípios para recebimento de ICMS, baseado na Lei 8510.

O índice é publicado pela Secretaria da Fazenda até o dia 30 de junho de cada ano, sendo que a área total considerada como espaço territorial especialmente protegido em cada município é a soma das áreas correspondentes às diferentes unidades de conservação estaduais presentes no município, ponderadas pelos seguintes pesos:
I - Estações Ecológicas - Peso 1,0 (um);

II - Reservas Biológicas - Peso 1.0 (um);
III - Parques Estaduais - peso 0,8 (oito décimos);
V - Reservas Florestais - peso 0,2 (dois décimos);
VI - Áreas de Proteção Ambiental (APA's) - peso 0,1 (um décimo)
VII - Áreas Naturais Tombadas - peso 0,1 (um décimo).

- Demografia Média – SEADE – O índice que expressa a relação entre a densidade demográfica de uma UGRHI e as demais, e seu valor é obtido em 3 passos:

1. A densidade demográfica média da UGRHI é obtida pela divisão da população pela área total da UGRHI.
2. A densidade demográfica média é multiplicada pelo número de municípios da UGRHI, sendo obtida a densidade da UGRHI.
3. A densidade da UGRHI é dividida pela somatória da densidade das demais UGRHIs , permitindo a ponderação em relação ao Estado.

CRITICIDADE HÍDRICA:

- Relação entre a demanda pelo uso da água da UGRHI e a sua disponibilidade hídrica. Estes dados serão prioritariamente coletados no Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH.

- Área Suscetível à erosão – O índice é calculado pela divisão da área de solo exposto pela área total da UGRHI, e consta do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

- Relação entre carga orgânica remanescente de origem doméstica e a disponibilidade hídrica da bacia. Estes dados serão coletados no Relatório de Qualidade das Águas da CETESB – 2008 e no Plano de Bacia ou PERH.

PLANEJAMENTO:

- Plano de Bacia: Este pode ser revisado e aprovado pelo CBH até 31/12/2009 e atender à Deliberação CRH nº 62, que define conteúdo mínimo para o Plano. A análise do conteúdo será elaborada pelo CORHI/CTPL com ajuda das equipes dos órgãos gestores. Caso não seja atualizado, valerá a pontuação de 2008.
OBS: A pontuação será fracionada, respeitando o cumprimento dos itens da Deliberação CRH nº 62 e seguindo os seguintes critérios:

Os itens foram agrupados em três grupos:

Grupo	Itens da Deliberação CRH n º. 62	Pontos
Caracterização da Bacia	2 e 3	0,6
Prognóstico	4	0,6
Plano de Ação	5, 6 e 7	0,8

Na análise dos planos, para cada item e subitem da Deliberação havia três possibilidades: atendido (S), atendido parcialmente (P), não atendido (N).
Para o cálculo da pontuação o item atendido tem peso 2, atendido parcialmente peso 1, não atendido peso 0.

A pontuação de cada grupo foi calculada pelas formulas a seguir:

Grupo Caracterização da Bacia – 39 itens analisados

$$\text{Pontuação} = \frac{\text{Itens atendidos x 2 + Itens parcialmente atendidos}}{\text{78 (total de itens analisados x 2)}} \times 0{,}6$$

Grupo Prognóstico – 34 itens analisados

$$\text{Pontuação} = \frac{\text{Itens atendidos x 2 + Itens parcialmente atendidos}}{\text{68 (total de itens analisados x 2)}} \times 0{,}6$$

Grupo Plano de Ação – 16 itens analisados

$$\text{Pontuação} = \frac{\text{Itens atendidos x 2 + Itens parcialmente atendidos}}{\text{32 (total de itens analisados x 2)}} \times 0{,}8$$

Pontuação Total = Soma da pontuação dos 3 grupos.

- Inclusão no Plano de Bacias de proposta de atualização ou revisão Enquadramento dos corpos d' água definido pelo Decreto 10755/77, frente à classificação estabelecida pela Resolução CONAMA 357/05, incluindo as metas de qualidade a serem alcançadas ou mantidas ao longo do tempo de acordo com os usos pretendidos, as ações necessárias e seus respectivos prazos, assim como os recursos financeiros necessários para a consecução.

- Plano de Bacia contendo as metas com atribuição de responsabilidade para as ações correlacionadas e prioritárias e disponibilização de recursos financeiros para a consecução.

GERENCIAMENTO:

- Relatório de Situação com base em indicadores aprovado pelo CBH até 31/12/2009.

- Ações de Monitoramento – Este parâmetro visa medir o grau de preocupação do Comitê de Bacias com a avaliação da qualidade e quantidade da água. Essa preocupação devera estar expressa no plano de Bacias e principalmente deve ser comprovada a aplicação de recursos do FEHIDRO ou de outra fonte não orçamentária em ações incrementais à rede CETESB e DAEE. Serão consideradas 3 categorias:

Alto: contratos assinados com o FEHIDRO ou comprovação de projetos em instalação, por iniciativas do CBH, Projetos realizados ou em realização por iniciativa do comitê sem utilizar recursos do Fehidro, são projetos viabilizados por medidas compensatórias, por exemplo, ou outras iniciativas do comitê.
Médio: projetos com recursos deliberados pelo CBH. Se tiver iniciativas do Comitê visando a realização de projetos que não utilize recursos do FEHIDRO, mas o projeto ainda não está em realização.
Baixo: outras medidas, porem, sem projetos.

- Os Comitês devem apresentar até 31/12/2009 o cronograma da Cobrança pelo Uso da Água **aprovado por Deliberação do CBH, ou seja de forma oficial.**

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - São Paulo/SP - CEP 05459-900 - Tel (011) 3133-3000

DELIBERAÇÃO SMA/CRH nº 80, DE 08 DE ABRIL DE 2008

Aprova critérios de repartição dos recursos financeiros do FEHIDRO entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos a vigorarem a partir do exercício de 2009.

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

Considerando a proposta apresentada pelo Grupo Técnico constituído pela Deliberação CRH nº 76, de 19 de dezembro de 2007, para apresentar ao CRH proposta de critérios de distribuição dos recursos do FEHIDRO entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos, a vigorarem a partir do orçamento do ano de 2009.

Delibera:

Artigo 1º - A distribuição dos recursos do FEHIDRO provenientes da compensação financeira dos aproveitamentos hidrelétricos e dos royalties de Itaipu, para investimento, entre as Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos deverá obedecer aos critérios estabelecidos no Anexo 1 desta deliberação, a partir do orçamento de 2009.

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

Francisco Graziano Neto
Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos

ANEXO 1

Anexo à Deliberação CRH nº 80, de 08 de abril de 2008

METODOLOGIA DE CALCULO DOS VALORES A SEREM DESTINADOS ÀS UGRHIs

O valor a ser destinado a cada Unidade de Gerenciamento de Recursos

Hídricos – UGRHI será o resultado da equação abaixo:

$$VD_{UGRHI} = 0{,}34.VD_{TOTAL}.I_{PG} + 0{,}33.VD_{TOTAL}.I_{CH} + 0{,}33.VD_{TOTAL}.I_{SE}$$

Onde:

VD_{UGRHI} = valor destinado à UGRHI
VD_{TOTAL} = Valor Total a ser distribuído
I_{PG} = indicador do critério de Planejamento e Gerenciamento
I_{CH} = indicador do critério Criticidade Hídrica
I_{SE} = indicador do critério Socioeconômico

Os indicadores acima são formados por indicadores parciais, conforme segue:

I_{PG} é constituído por I_P (indicador de planejamento) e I_G (3 indicadores de gerenciamento);

I_{CH} é constituído por I_{DH} (indicador da disponibilidade hídrica), I_{PO} (indicador de poluição hídrica) e I_{ER} (indicador de suscetibilidade à erosão);

I_{SE} é constituído por $I_{IDHXIPRS}$ (indicador do IDH x IPRS); $I_{DDM\ x\ NM}$ (indicador de densidade demográfica média da UGRHI x Nro. Municípios); I_{AC} (indicador da área de conservação)) e I_{AIR} (indicador da área de inundação por reservatório)

Para cada um desses indicadores atribui-se uma porcentagem do Valor Total a ser distribuído (VD_{TOTAL}), da seguinte forma:

I_P	8,5%	I_{DH}	12%	$I_{IDH \times IPRS}$	10,0%
I_{G1}	8,5%	I_{PO}	9%	I_{AC}	6,5%
I_{G2}	8,5%	I_{ER}	12%	I_{AIR}	6,5%
I_{G3}	8,5%			$I_{DDM \times NM}$	10,0%

Assim, o valor a ser destinado a cada UGRHI será:

$$VD_{UGRHI} = (0{,}085.I_P + 0{,}085.I_{G1} + 0{,}085.I_{G2} + 0{,}085.I_{G3} + 0{,}12.I_{DH} + 0{,}09.I_{PO} + 0{,}12.I_{ER} + 0{,}10.I_{IDH \times IPRS} + 0{,}065.I_{AC} + 0{,}065.I_{AIR} + 0{,}10.I_{DDM \times NM}).VD_{TOTAL}$$

<u>Cálculo dos Indicadores</u>

Critério Gestão / Planejamento:

I_P = Número de pontos da UGRHI, dividido pelo Número Total de pontos de todas as UGRHIs, pelo critério de planejamento.

$I_{G1, G2 \text{ e } G3}$ = Número de pontos da UGRHI, dividido pelo Número Total de pontos de todas as UGRHIs, pelos critérios de gerenciamento.

A pontuação de cada UGRHI, pelos critérios de gestão e planejamento, é atribuida conforme o estágio de evolução dessa UGRHI nesses critérios, onde são considerados aspectos tais como: existência de Plano de Bacia, Relatório de Situação, monitoramento e cobrança, conforme quadro a seguir:

CRITÉRIOS		INDICADORES	
SOCIOECONÔMICO		Composição IDH x IPRS	
		% da área da UGRHI de área de conservação	
		% da área da UGRHI de área de inundação por reservatório	
		Demografia média da UGRHI X nº de municípios da UGRHI	
CRITICIDADE HÍDRICA		Relação Demanda x Disponibilidade	
		% da área da UGRHI suscetível à erosão (média e alta)	
		Carga remanescente x Disponibilidade	
GESTÃO /	Planejamento	1. Plano de Bacia de acordo com a Deliberação CRH nº 62 e aprovado pela CTPLAN	2 pontos
		2. Item 1 + reenquadramento com metas prazos e propostas de ações	4 pontos
		3. Itens 1 e 2 + atribuição de responsabilidade e disponibilização de recursos financeiros para realização das ações prioritárias	6 pontos

PLANEJAMENTO	Gerenciamento	Relatório de Situação atualizado	2 pontos
		Ações de monitoramento hidrológico*	Baixo – 2 pontos Médio – 4 pontos Alto – 6 pontos
		Cobrança com cronograma deliberado pelo CBH cumprido. Se não cumprido, metade dos pontos. Sem cronograma, zero ponto.	Implantação até 2008 – 10 pontos 2009 – 9 pontos 2010 – 8 pontos 2011 – 7 pontos

* Ações comprometidas com os plano de bacias:

Baixo: ofícios aos órgãos competentes ou ações similares para conhecimento do nível de monitoramento da UGRHI;

Médio: Projetos de redes de monitoramento;

Alto: Projetos de redes de monitoramento já instalado ou em instalação, com disponibilização de recursos financeiros.

Critério de Criticidade Hídrica:

I_{DH} = (Uso na UGRHI / Soma dos Usos das UGRHIs) $_X$ 100

onde, Uso na UGRHI = (Demanda Total na UGRHI / Vazão $q_{7,10}$ da UGRHI) $_x$ 100

I_{PO} = (Poluição na UGRHI / Soma das Poluições das UGRHIs) $_X$ 100

onde, Poluição na UGRHI = (Carga Remanescente na UGRHI / Vazão $q_{7,10}$ da UGRHI) $_x$ 100

I_{ER} = (% de Área de suscetibilidade (média e alta) à Erosão da UGRHI / Soma das % de áreas de suscetibilidade (média e alta) à Erosão no Estado) $_x$ 100

Critério Sócio-Econômico:

$I_{IDH\ x\ IPRS}$ = (nota (((IDH x 10) + IPRS médio) / 2) / soma das notas médias no Estado) $_x$ 100

I_{AC} = (Índice calcula pela Lei Estadual 8510 na UGRHI / soma dos índices no Estado) $_X$ 100

I_{AIR} = = (% de área inundada por reservatório na UGRHI / soma das % no Estado) $_X$ 100

onde, % de área inundada por resevatório na UGRHI = (Área inundada por reservatório na UGRHI / Área da UGRHI)

$I_{DDM \times NM}$ = (Densidade na UGRHI / Somatória das Densidades das UGRHIs) $_X$ 100

onde, Densidade na UGRHI = (Densidade Demográfica Média da UGRHI x Numero de Municípios na UGRHI)

Densidade Demográfica Média da UGRHI = Total de Habitantes na UGRHI / Área da UGRHI