



**Deliberação CBH – SMT 354, de 20 de dezembro de 2016.**

Aprova o Plano de ação para a gestão de Recursos Hídricos da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Sorocaba e Médio Tietê (UGRHI – 10)

O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê (CBH-SMT), no uso de suas atribuições legais, e:

- Considerando a Lei 7663 de 30 de dezembro de 1991, que institui a Política e o Sistema Integrado de Recursos Hídricos, em seu capítulo III – Do Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- Considerando a Deliberação CRH nº 62, de 04 de setembro de 2006 que aprova prazos e procedimentos, para elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica em seu artigo 1º, que se refere à aprovação do Plano pelos respectivos CBHs até o primeiro semestre de 2008 e em seu parágrafo único, onde consta que após o prazo estabelecido, enquanto o CBH não aprovar seu Plano de Bacia, terá reduzida em 50%, para os exercícios seguintes, sua cota anual do FEHIDRO;
- Considerando a Deliberação SMA/CRH nº 80, de 08 de abril de 2008 que aprova critérios de repartição dos recursos financeiros do FEHIDRO, em seu anexo I - Cálculo dos Indicadores.
- Considerando a Deliberação CRH nº 142, 26 de junho 2012, que prorrogou a validade dos Planos de Bacias de todas as 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHIs) do Estado de São Paulo;
- Considerando a Deliberação CRH nº 146, 11 de dezembro de 2012, que aprova os critérios, prazos e procedimentos para elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica e do Relatório de Situação da Bacia Hidrográfica;
- Considerando que a Deliberação CRH nº 159, de 15 de abril de 2014, que altera as Deliberações CRH nº 146 de 2012 e CRH nº 147 de 2012, revoga a Deliberação CRH nº 142 de 2012 e dá outras providências, prorrogou até 31 de dezembro de 2015 a validade dos Planos de Bacias Hidrográficas (PBHs), aprovados nos termos da Deliberação CRH nº 62 de 2006 e em seu § 1º



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio  
Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**


determina a adequação dos Programas de Investimentos que não atingissem o ano de 2015;

- A Deliberação CRH "AD REFERENDUM" Nº 188 de 09 de novembro de 2016 que estabelece o formato e o cronograma de entrega dos Planos de Bacias Hidrográficas – PBH;
- A Deliberação COFEHIDRO "AD REFERENDUM" Nº 167 de 04 de julho de 2016 na qual retifica o Anexo II da Deliberação COFEHIDRO 163 DE 29 de janeiro de 2016 que dispõe sobre o plano de Aplicação de Recursos FEHIDRO;
- A Deliberação COFEHIDRO 171, de 05 de dezembro de 2016, que dispõe sobre indicação as estimativas de receitas do PPA no período de 2017 a 2019;

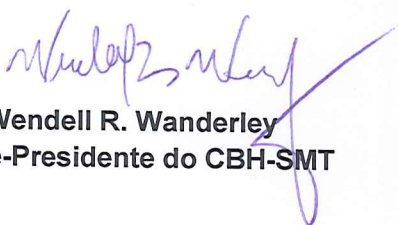
**Delibera:**

Artigo 1º - Fica aprovado o Plano de Ação para a gestão de Recursos Hídricos da UGRHI 10.

Artigo 2º - Esta deliberação entra em vigor na data de sua aprovação pelo CBH-SMT.



**Antonio Carlos Pannunzio**  
Presidente do CBH-SMT



**Wendell R. Wanderley**  
Vice-Presidente do CBH-SMT



**Rafael Dal Médico Neto**  
Secretário Executiva do CBH-SMT



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio  
Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

## **ANEXO A**

### **PLANO DE AÇÕES**

Plano de Ação para Gestão de Recursos Hídricos da UGRHI 10 com Recursos FEHIDRO - Quadrênio 2016-2019

Programa PDC	Sub-PDC	Metas	Prioridade	Executor	Recursos financeiros		Prazo de execução	Área de abrangência
					Valor (R\$)	Fonte		
1.BASE DE DADOS, CADASTROS, ESTUDOS E LEVANTAMENTOS - BASE	101 a 117		Alta	Prefeituras, Estado, Concessionárias, permissionárias, autarquias e ONGs	R\$ 1.846.814,56	FEHIDRO	2016-2019	UGHR10
	201 a 207		Média					
3 RECUPERAÇÃO DA QUALIDADE DOS CORPOS D'ÁGUA - RQCA	301			Prefeituras, Concessionárias, permissionárias, autarquias.	R\$ 4.432.354,95	FEHIDRO	2016-2019	UGHR10
	304		Alta					
Outros PDCs 4, 5, 6, 7, 8	Todos		Média	Prefeituras, Estado, Concessionárias, permissionárias, autarquias e ONGs	R\$ 1.108.088,74	FEHIDRO	2016-2019	UGHR10
Observação 1	Total estimado para o período (2016 - 2019) - R\$ 7.387.358,25							
Observação 2	Divisão de recursos por PDC segundo deliberação GRH 188/2016 - PDC 1 e 2 até 25%, PDC 3 no mínimo 60% e outros PDCs até 15%							
Observação 3	Estimativas de Recursos segundo deliberações COFEHIDRO 167/2016 e 171/2016							
Observação 4	Descrição dos projetos aceitos nos PDCs e Sub-PDC conforme o Anexo XX do MPO 2015							



Quadro 01 - Cenário desejável, no período 2016-2019, para a UGR HI 10.

<b>META (2016-2019)</b>	<b>AÇÕES</b>
<p><b>Meta 1:</b> Alcançar e/ou manter 100% na coleta de esgoto urbano. A meta é eliminar o restante do déficit atingindo 100% na coleta de esgoto (ano de 2019), com investimento estimado de R\$ 16,3 milhões no período.</p>	<p>- Desenvolvimento de campanhas de estímulo ao cumprimento do cronograma de obras da SABESP, na SB3-BS (A 4.1.1.13).</p>
<p><b>Meta 2:</b> Alcançar e/ou manter 100% de esgoto urbano tratado. A meta é eliminar o restante do déficit, atingindo 100% no tratamento de esgoto (ano de 2019), com investimento estimado de R\$ 16,3 milhões no período.</p>	<p>- Cobrança de ações efetivas quanto à despoluição do rio Tietê, como fomento ao turismo e ao desenvolvimento com qualidade na SB5-MTS (A 2.1.2.1).</p>
<p><b>Meta 3:</b> Implantar e/ou ampliar e/ou adequar e/ou recuperar sistemas de destinação final de resíduos sólidos domiciliares, considerando-se tempo de vida útil de 10 anos, adotando-se dados da geração de lixo observados em 2005 (conforme a CETESB). Nesse período, a meta é atender 21 (vinte e uma) cidades com IQR &gt;8,1 (total geral de 297 t/dia em 2005) – situação atual “Adequada” – população urbana 1.200-146.300 hab (Projeção SEADE – ano de 2007), com investimento estimado de R\$ 10,7 milhões no período.</p>	<p>- Estabelecer subsídios para a implantação de sistemas de coleta e disposição de lixo (A 3.3.4.1).</p>
<p><b>Meta 4:</b> Alcançar e/ou manter a universalização (100%) na distribuição de água, com investimento estimado de R\$ 24,4 milhões no período.</p>	<p>- Promoção da reversão do ribeirão Jundiuvira, para abastecimento da região central e incremento da vazão para abastecimento do sistema Jacaré no município de Cabreúva (SB5-MTS) (A 4.1.1.5);</p> <p>- Construção da Represa do Piray, na SB5-MTS (Salto) (A 1.4.5.1);</p> <p>- Regularização de vazão do Itaim Mirim, na SB5-MTS (Itu) (A 1.3.1.3).</p>
<p><b>Meta 5:</b> Alcançar e/ou manter universalização (100%) no tratamento de água, com investimento estimado de R\$ 1,1 milhão no período.</p>	<p>- Priorização do saneamento ambiental na SB6-AS (A 4.1.1.1)</p>



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - **CBH-SMT**

<p><b>Meta 6:</b> Elaborar Programa de Conservação de Água para os municípios da Bacia, o qual permita efetivar a redução de perdas de água (físicas e não físicas) dos níveis observados atualmente (perdas de até 61,1%) para taxas máximas de 25%, com investimento estimado de R\$ 0,5 milhão no período.</p>	<p>- Realização de campanha permanente "economia de água", na SB3-BS (A 6.2.2.1)</p>
<p><b>Meta 7:</b> Combater os problemas de erosão urbana de médio e grande porte, corrigindo 83 feições já cadastradas na Bacia, na taxa média de seis erosões/ano, com investimento de R\$ 8,9 milhões no período.</p>	<p>- Criação de incentivos para planejamento rural e urbano, como forma de evitar a erosão e assoreamento na SB3-BS (A 2.1.2.2).</p>
<p><b>Meta 8:</b> Elaborar Planos Diretores de Macrodrenagem Urbana em todas as cidades com mais de 30.000 habitantes na zona urbana (Contagem IBGE – ano de 2007). No período, a meta é atender duas cidades de 50.000 a 100.000 hab, com recursos estimados de R\$ 0,8 milhão.</p>	<p>- Desenvolvimento de estudo para o estabelecimento de critérios que subsidiem o disciplinamento do uso do solo em áreas inundáveis da UGRHI 10 (A 5.1.1.1);</p> <p>- Desenvolvimento de estudo para subsidiar a aprovação de projetos com toda a infraestrutura, destacadamente o sistema de drenagem, na SB4-MS (A 5.2.1.2);</p> <p>- Elaboração de projetos de readequação de loteamentos irregulares visando principalmente à drenagem, na SB4-MS (A 5.2.1.5);</p> <p>- Desenvolvimento de estudo para estabelecimento de diretrizes para subsidiar o CBH-SMT na priorização de empreendimentos de drenagem/ controle de erosão, na SB4-MS (A 5.2.1.7).</p>



**Meta 10:** Diminuir o déficit atual de 41.435,82 ha nas APPs (Áreas de Preservação Permanente) em 30% (12.430,75 ha), adotando método de plantio de 50% da área (6.215,38 ha), associado a outras técnicas. No período 2016/2019, prevê-se o plantio de 2.219,78 ha, com recursos estimados de R\$ 21,1 milhões.

- Promover respeito às faixas de Preservação Permanente na SB2-MTM (A 3.2.1.2);
- Promoção e incentivo à criação e manutenção de viveiros de mudas para recuperação de matas ciliares e nativas, como forma de favorecer a conectividade entre fragmentos de vegetação, estabelecendo corredores ecológicos, em especial, no âmbito do Programa Estadual de Microbacia Hidrográfica, na SB 2-MTM (A 3.3.8.7);
- Criação de Parques Municipais e Viveiros em áreas urbanas da SB6-AS (A 3.3.8.13);
- Fomento de ações visando a manutenção e recuperação das matas ciliares e áreas de recarga de aquíferos ao longo dos mananciais do município de Cabreúva, visando favorecer a conectividade entre fragmentos de vegetação e estabelecer corredores ecológicos (SB5-MTS) (A 3.3.8.4);
- Criação de viveiros de mudas com espécies nativas para suporte às ações de recuperação com implantação de parques lineares ao longo dos mananciais do município de Cabreúva (SB5-MTS) (A 3.3.8.19);
- Recomposição da vegetação das matas ciliares, de forma a favorecer a conectividade entre fragmentos de vegetação, estabelecendo corredores ecológicos em Itu e Salto (SB5-MTS) (A 3.3.8.12);
- Desenvolvimento de ações para viabilizar a promoção de recuperação com plantio de pelo menos 30% das espécies frutíferas nativas no município de Cabreúva (A 3.3.8.20);
- Criação de viveiros de mudas com espécies nativas para suporte às ações de recuperação com implantação de parques lineares ao longo dos mananciais do município de Cabreúva (A 3.3.8.3) ;
- Desenvolvimento de ações para viabilizar a recomposição vegetal das matas ciliares, favorecendo a conectividade entre fragmentos de vegetação e o estabelecimento de corredores ecológicos, em Itu e Salto (A 3.3.8.10).



**Meta 13:** Preparar e manter atualizadas as bases técnicas sistematizadas dos vários setores ou campos de interesse aos recursos hídricos (saneamento, cobrança, enquadramento, sócio-economia, biodiversidade, águas subterrâneas, quantidade, qualidade etc.) e revisão periódica do planejamento de recursos hídricos (Plano de Bacia; indicadores quantitativos; relatórios de situação), com investimento estimado de R\$ 4,7 milhões no período.

- Desenvolvimento de projeto de identificação, cadastramento e espacialização de áreas urbanas e rurais assoreadas, estabelecendo-se diretrizes e orientações voltadas para a correção dos problemas constatados, assim como para a prevenção da evolução do processo na UGRHI (A 5.4.1.4);

- Elaboração e implantação de Planos Diretores para as zonas rurais e urbanas da UGRHI, com especial atenção à biodiversidade, áreas de recarga do Aquífero Guarani, áreas de suscetibilidade à erosão e áreas de uso irregular; elaboração de leis municipais mais específicas e rígidas em relação a usos rurais do solo, fiscalização quanto à erosão, assoreamento, impactos da mineração e desmatamento (A 2.1.2.3);

- Estudo e seleção de áreas para implantação de Unidades de Conservação na UGRHI; geração de subsídios para a adoção de políticas de incentivo para a conservação dos cerrados e da mata semidecídua (A 1.4.5.3);

- Cartografia pedológica e de declividade, em escala 1:250.000; parametrização físico-hídrica dos solos da Bacia na UGRHI (A 4.1.2.9);

- Execução de cartas de capacidade de uso das terras, na escala 1:250.000, das zonas rurais e Sub-Bacias da UGRHI classificadas como de suscetibilidade e criticidade alta, apresentando as vocações, condicionantes e fragilidades do solo e as formas de intervenção ambientalmente sustentáveis, sejam elas de natureza agrícola, pecuária ou quaisquer outros tipos de ocupação (A 4.1.2.6);

- Estabelecimento de critérios para locação de novas indústrias na UGRHI (A 4.1.4.1);

- Realização de diagnóstico do potencial ecoturístico e estabelecimento de diretrizes para a implantação de eco-parques ao redor dos reservatórios existentes, assim como em cursos d'água da UGRHI (A 4.2.2.1);

- Monitoramento da biodiversidade existente na Bacia; estabelecimento de diretrizes para a implantação de projetos de repovoamento biológico e implantação de corredores biológicos na SB3-BS (A 1.3.1.2);

- Zoneamento hidro-agrícola da UGRHI, em escala 1:250.000 (A 4.1.2.7);





	<ul style="list-style-type: none"><li>- Execução de estudos climáticos que demonstrem tendências de comportamento regional dos vários elementos (chuva, temperatura, entre outros), em conjunto com os estados vizinhos e Governo Federal, com a finalidade de subsidiar a elaboração de planos de contingência e de utilização prioritária dos recursos hídricos a ser aplicados em situações críticas na UGRHI (A 5.4.1.3);</li><li>- Estudo de aplicação de técnicas de análise de meios fraturados para o zoneamento do potencial hidrogeológico dos aquíferos fraturados (Serra Geral e Cristalino) da UGRHI (A 1.2.3.1);</li><li>- Execução de estudos hidrogeológicos na UGRHI (elaboração de Projeto Multi-Institucional) em locais de grande concentração de poços para avaliação de interferências entre os mesmos, assim como para a proposição de instrumentos de gerenciamento da exploração de água subterrânea; estudo de viabilidade da utilização dos aquíferos para abastecimento público e estabelecimento de diretrizes para proteção dos locais de captações (A 1.2.3.4);</li><li>- Estudo de diagnóstico nos recursos hídricos das extrações minerais, contemplando o cadastramento global das áreas regularizadas e irregulares na UGRHI, e estabelecendo-se diretrizes e orientações técnicas para que os municípios exerçam controle sobre essas atividades; fiscalização dos empreendimentos de mineração e loteamentos como forma de prevenir a erosão e assoreamento; execução e implementação de sistema informatizado de monitoramento ambiental da atividade de mineração, nos moldes do existente para a Bacia do Guarapiranga (A 3.4.1.1);</li><li>- Caracterização e cartografia do zoneamento do potencial armazenador e produtor de água da Formação Serra Geral aflorante na UGRHI, possibilitando a locação criteriosa de poços tubulares e melhor aproveitamento de suas potencialidades (A 1.2.3.3)</li></ul>
--	---



Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Sorocaba e Médio Tietê - CBH-SMT

**Meta 14:** Adotar e manter permanentemente atualizados os mecanismos de pesquisa e capacitação tecnológica e educação ambiental para todos os segmentos do CBH, com investimento de R\$ 3,3 milhões no período.

- Implementação de atividades de educação ambiental na UGRHI, por intermédio do ecoturismo em áreas de cerrados, cerradões e matas semidecíduas, visando a conscientização ambiental e a preservação dessas áreas (A 6.3.1.7);
- Convênios com entidades de pesquisa, como fomento a ações efetivas de cobranças quanto à execução das obras necessárias à correção dos impactos causados pela deficiência dos sistemas de tratamento de esgotos domiciliares pelas concessionárias da SB5-MTS (A 6.1.5.1);
- Audiências públicas municipais explicando as questões ambientais na SB4-MS (A 6.2.2.1);
- Capacitação técnica e melhoria da estruturação dos laboratórios de análise na SB5-MTS (Itu e Salto) (A 6.1.2.2);
- Criação de programas de informação, comunicação e educação ambiental focalizando a necessidade da preservação e da recuperação florestal, da prevenção ao desmatamento, à erosão e ao assoreamento na SB3-BS e SB6-AS (A 6.3.1.1);
- Promoção de gestões, junto à esfera estadual, para melhor estruturação dos órgãos estaduais de fiscalização na SB3-BS (A 9991).

Fonte: PLANO DE BACIA DA UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO SOROCABA E MÉDIO TIETÊ (UGRHI 10) - REVISÃO PARA ATENDIMENTO DA DELIBERAÇÃO CRH 62 (outubro/2008)