



## Plano Estadual de Recursos Hídricos 2016-2019

### Conteúdo, metodologia de elaboração e cronograma definidos por CORHI e CTPLAN, nas reuniões de 22 e 29/julho de 2016

#### 1. Introdução

Está em trâmite na ALESP o Projeto de Lei nº 192/2016, o qual estabelece diretrizes e critérios gerais para a elaboração, implementação e monitoramento do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH. Constam deste PL:

- Art. 3º - o Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CRH deve aprovar a compatibilização do programa de investimento do PERH ao Plano Plurianual Estadual – PPA, em até 180 (cento e oitenta) dias de sua publicação;
- Art. 20 – o CRH deve deliberar acerca do detalhamento do conteúdo técnico a ser abordado no PERH, o qual deve incluir a consolidação dos programas, ações e metas do PPA, dos PBH e demais planos setoriais nos Programas de Duração Continuada - PDC.

Paralelamente à discussão do PERH, em dezembro de 2015 o CRH apreciou a minuta de Deliberação que aprova a revisão dos Programas de Duração Continuada – PDC para fins da aplicação dos instrumentos previstos na Política Estadual de Recursos Hídricos, sobre a qual o CORHI, a CTPLAN e a CTAJI haviam previamente emitido pareceres favoráveis.

Sendo assim faz-se necessário iniciar as atividades relativas à elaboração do conteúdo técnico do PERH, incluindo o “Plano de Ação” e o respectivo “Programa de Investimentos” para o período 2016-2019, estruturados de acordo com os novos PDC.

Para tanto são apresentados a seguir o conteúdo para o PERH 2016-2019, a metodologia para sua elaboração e o respectivo cronograma.

#### 2. Conteúdo do PERH 2016-2019

O documento técnico do PERH 2016-2019 será dividido em:

##### 2.1. Síntese do Diagnóstico

Será elaborada com base no Relatório de Situação dos Recursos Hídricos de SP e consistirá em uma caracterização sucinta da situação atual em termos de:



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

- (a) Qualidade, demanda e disponibilidade das águas superficiais e subterrâneas;
- (b) Implementação dos instrumentos de gestão; e
- (c) Avaliação da aplicação dos recursos do FEHIDRO.

A avaliação do FEHIDRO contemplará a compilação e a análise dos empreendimentos contratados no período 2012-2015, conforme o enquadramento nos PDC, em termos de valores e de número de contratos.

## **2.2. Levantamento de temas relevantes para a gestão de recursos hídricos em São Paulo**

O levantamento de temas relevantes<sup>1</sup>, ou seja, das questões regionais que requeiram recuperação, preservação ou prevenção, com impactos diretos na qualidade e na disponibilidade das águas, para subsidiar o planejamento de ações.

Este levantamento será elaborado a partir do “Diagnóstico” apresentado nos Planos de Bacias (PBH) e dos Relatórios de Situação dos Recursos Hídricos, das UGRHI e do Estado de São Paulo. Também serão incorporadas informações advindas de planos como o “Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista”, os Planos Diretores da SABESP e outros planos setoriais.

A partir da identificação dos temas relevantes, serão elaborados mapas temáticos<sup>2</sup> das áreas de interesse<sup>3</sup> para a gestão de recursos hídricos, que consistirão da identificação de áreas de ocorrência para cada tipo de problemática, em relação aos usos múltiplos das águas e seus impactos.

## **2.3. Consolidação de programas prioritários para a gestão dos recursos hídricos em São Paulo**

Os Planos de Ação para gestão das UGRHI, a serem elaborados em 2016, deverão proceder à indicação de até 3 (três) Subprogramas de Duração Continuada

---

<sup>1</sup> Pela Deliberação CRH 146/2012, os **Temas críticos para gestão dos recursos hídricos** são temas que, por sua importância e/ou relevância para a gestão dos recursos hídricos, possuem potencial para configurar situações de conflito e, portanto, devem ser priorizados quando do estabelecimento das metas e ações do plano de recursos hídricos (por exemplo, a demanda, a disponibilidade e/ou a qualidade das águas - superficiais, subterrâneas ou costeiras; a erosão; o assoreamento; as interferências em corpos d'água; as transposição de água entre bacias).

<sup>2</sup> Pela Deliberação CRH 146/2012, um **Mapa Temático** é a representação de informações sobre um produto cartográfico base, tendo como função dizer o quê, onde e como ocorre determinado conflito ou criticidade, para facilitar a compreensão e a visualização de correlações. No caso do plano de recursos hídricos os mapas temáticos devem apresentar a rede fluvial de drenagem e os sistemas aquíferos.

<sup>3</sup> Pela Deliberação CRH 146/2012, as **Áreas críticas para gestão dos recursos hídricos** são áreas espacializadas e delimitadas fisicamente (como, por exemplo, bacias, sub-bacias, trechos de corpos d'água, municípios) e que apresentam problemas em relação aos temas críticos para gestão dos recursos hídricos (como, por exemplo, a demanda, a disponibilidade e/ou a qualidade das águas). Estas áreas críticas devem ser priorizadas quando do estabelecimento das metas e ações do plano de recursos hídricos.



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

(subPDC) nos quais serão priorizados os investimento dos recursos financeiros do FEHIDRO<sup>4</sup>.

A partir da consolidação destas indicações das UGRHI, serão identificados os programas prioritários em cada uma das regiões hidrográficas do Estado para o quadriênio 2016-2019 (referente ao Plano Plurianual - PPA).

#### **2.4. Plano de Ação e Programa de Investimentos**

O Plano de Ação e o Programa de Investimentos consistirão na sistematização do conjunto de ações de gestão de recursos hídricos e respectivos recursos financeiros estimados para investimento pelas instituições que compõem o SIGRH, e serão elaborados a partir dos dados obtidos junto a estas, apresentando:

- (a) Detalhamento das ações<sup>5</sup>: descrição da ação; meta<sup>6</sup>; prioridade; prazo e responsável pela execução; investimento previsto e fonte do financiamento; e a delimitação de área de abrangência da ação.
- (b) Estruturação das ações nos Subprogramas de Duração Continuada – subPDC, conforme mostrado no quadro 1.

---

4 De acordo com a Deliberação CRH "AD REFERENDUM" Nº 185, de 04 de Agosto de 2016 que estabelece o formato e o cronograma de entrega dos Planos de Bacias Hidrográficas - PBH e dá providências suplementares relativas à apuração dos indicadores de distribuição dos recursos financeiros do FEHIDRO; Deliberação CRH "AD REFERENDUM" Nº 186, de 05 de Agosto de 2016 que aprova indicação ao FEHIDRO de empreendimento relativo aos Planos Municipais de Saneamento e Deliberação CRH "AD REFERENDUM" Nº 187, de 05 de Agosto de 2016 que retifica a Deliberação CRH nº 183, de 04 de maio de 2016, e indica empreendimento ao FEHIDRO com saldo disponibilizado no exercício.

<sup>5</sup> Segundo a Deliberação CRH nº 146/12 uma **ação** é um ato concreto executado para alcançar a meta de um plano. As ações especificam exatamente o que deve ser executado para se alcançar a meta e fornecem detalhes do como e quando deve ser executado.

<sup>6</sup> Segundo a Deliberação CRH nº 146/12 uma **meta** é a especificação do objetivo em termos temporais e quantitativos. As metas são afirmações detalhadas e mensuráveis que especificam como um plano de recursos hídricos pretende alcançar cada um de seus objetivos.



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

Programa PDC	Sub-Programas sub-PDCs	Ações	Metas	Prioridade	Executor	Recursos financeiros		Prazo de execução	Área de abrangência
						Valor (R\$)	Fonte(s)		
PDC 1. Bases Técnicas em Recursos Hídricos - BRH	1.1 Bases de dados e sistemas de informações em recursos hídricos	Ação 1: descritivo da Ação a ser executada	Meta de execução da Ação 1	Prioridade da Ação 1: A; M ou B	Executor(es) da Ação 1	R\$	Fonte de financiamento da Ação 1	Previsão para término da Ação 1	Abrangência da Ação 1: município(s); UGRHI; Sub-bacia; região
		Ação 2	Meta da Ação 2	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 2	Prazo Ação 2	Abrangência da Ação 2
	1.2 Apoio ao planejamento e gestão de recursos hídricos	Ação 1	Meta da Ação 1	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 1	Prazo Ação 1	Abrangência da Ação 1
		Ação 2	Meta da Ação 2	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 2	Prazo Ação 2	Abrangência da Ação 2
	1.3 ...	Ação 1...	Meta...		...	...	...	...	...
PDC 2. Gerenciamento dos Recursos Hídricos - GRH	2.1 Planos de Recursos Hídricos e Relatórios de Situação	Ação 1	Meta da Ação 1	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 1	Prazo Ação 1	Abrangência da Ação 1
		Ação 2	Meta da Ação 2	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 2	Prazo Ação 2	Abrangência da Ação 2
	2.2 Outorga de direitos de uso dos recursos hídricos	Ação 1	Meta da Ação 1	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 1	Prazo Ação 1	Abrangência da Ação 1
		Ação 2	Meta da Ação 2	A; M ou B	Executor(es)	R\$	Fonte Ação 2	Prazo Ação 2	Abrangência da Ação 2
	2.3 ...	Ação 1...	Meta...	...	...	...	...	...	...
PDC 3. MRQ	3.1...	Ação 1...	Meta...	...	...	...	...	...	...

Quadro 1: Plano de Ação e Programa de Investimentos – estruturação em sub-PDC.



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

### **3. Metodologia de elaboração do Plano de Ação e do Programa de Investimentos**

A elaboração do Plano de Ação será efetivada mediante discussão com os órgãos e entidades responsáveis por ações afetas à gestão de recursos hídricos, os quais serão chamados a integrar o plano como executores de suas ações. Será adotada a estratégia descrita a seguir para cada tipo de executor.

#### **3.1. Articulação com os atores do SIGRH**

##### **3.1.1 Secretarias de Estado e entidades vinculadas**

Atualmente 11 Secretarias de Estado integram o CRH e a estratégia para articulação com este grupo de executores inclui:

- 1º. Envio de Ofício do CRH solicitando ao Gabinete das Secretarias, a indicação das unidades administrativas responsáveis pela execução de Ações do PPA vinculadas à gestão de recursos hídricos;
- 2º. Realização de reunião da Coordenação do CORHI com os indicados, para esclarecimentos sobre o PERH 2016-2019: atividades e prazos.

##### **3.1.2 Sociedade Civil**

Atualmente 16 entidades da Sociedade Civil integram o CRH e a estratégia para articulação com este grupo de potenciais executores inclui:

- Envio de Ofício convidando os representantes no CRH para tratar de ações que poderão compor o PERH 2016-2019, em reunião com a Coordenação do CORHI.

##### **3.1.3 Órgãos Colegiados e Municípios**

As ações do PERH devem ter abrangência regional ou estadual, uma vez que as ações contidas nas UGRHI são de âmbito do Plano de Bacia respectivo. Sendo assim a estratégia para articulação inclui:

- 1º. Envio de Ofício do CORHI solicitando a indicação de representantes dos Comitês de Bacias para tratar das ações regionais que poderão compor o PERH;
- 2º. Realização de reunião da Coordenação do CORHI com os representantes dos Comitês de Bacias e com os representantes dos Municípios, para discussão de ações regionais (ver quadro 2).



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

Estas reuniões terão como público-alvo as Secretarias Executivas e os Coordenadores das Câmaras Técnicas dos CBH, as diretorias das Agências de Bacias das UGRHI e os representantes do segmento de Municípios no CRH.

Tomando-se como base a divisão das UGRHI e a correlação entre as bacias hidrográficas, será adotada a seguinte organização para a definição de ações regionais:

<b>Região Hidrográfica (CBH)</b>	<b>Grupo de Municípios</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vertente Litorânea (LN, BS e RB)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grupo 3 LN e BS;</li><li>• Grupo 4 RB e ALPA</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vertente do Rio Grande (SM, PARDO, SMG, MOGI, BPG e TG);</li><li>• SJD</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grupo 2 PS e SM;</li><li>• Grupo 8 TG e SJD;</li><li>• Grupo 9 SMG e BPG;</li><li>• Grupo 10 Pardo e Mogi</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Bacia do Tietê (PCJ, AT, SMT, TJ, TB e BT);</li><li>• Paraíba do Sul</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grupo 1 Alto Tietê;</li><li>• Grupo 2 PS e SM;</li><li>• Grupo 6 AP e BT;</li><li>• Grupo 7 TJ e TB;</li><li>• Grupo 11 SMT e PCJ</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vertente do Rio Paranapanema (ALPA, MP e PP);</li><li>• AP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grupo 4 RB e ALPA;</li><li>• Grupo 5 MP e PP;</li><li>• Grupo 6 AP e BT</li></ul>

Quadro 2: Agrupamento de CBH e Municípios para o PERH 2016-2019.

### **3.2. Formalização e detalhamento das ações do PERH**

A coordenação do CORHI, através da CRHi/DGRH, disponibilizará para todos os executores, um formulário eletrônico de detalhamento das ações. Este formulário (quadro 3) servirá como registro das ações para composição do Plano de Ações e do Programa de Investimentos do PERH 2016-2019.

O formulário consiste em um quadro de ações de cada instituição, tendo como conteúdo mínimo:



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

DETALHAMENTO DAS AÇÕES											
ÓRGÃO / ENTIDADE	Tipo de Executor	TÍTULO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO DA AÇÃO	META	PRIORIDADE (A, M ou B)	Data de início (MÊS/ANO)	PRAZO DE EXECUÇÃO	ÁREA DE ABRANGÊNCIA	PDC	sub-PDC	Empreendimento FEHIDRO (código)
SIGLA/NOME	Tipo de Executor	Ação a ser executada	Descrição da Ação a ser executada	Meta a ser atingida com a execução da	Prioridade de Ação: Alta, Média ou Baixa	MÊS/ANO	Data final para execução da Ação (Mês/Ano)	Área onde a Ação será executada	PDC da Ação	sub-PDC da Ação	XXX-FEHIDRO
SIGLA/NOME	Tipo de Executor	Ação a ser executada	Descrição da Ação a ser executada	Meta a ser atingida com a execução da	Prioridade de Ação: Alta, Média ou Baixa	MÊS/ANO	Data final para execução da Ação (Mês/Ano)	Área onde a Ação será executada	PDC da Ação	sub-PDC da Ação	XXX-FEHIDRO
SIGLA/NOME	Tipo de Executor	Ação a ser executada	Descrição da Ação a ser executada	Meta a ser atingida com a execução da	Prioridade de Ação: Alta, Média ou Baixa	MÊS/ANO	Data final para execução da Ação (Mês/Ano)	Área onde a Ação será executada	PDC da Ação	sub-PDC da Ação	XXX-FEHIDRO

(continuação)

DETALHAMENTO FINANCEIRO DAS AÇÕES							
Fonte 001	R\$	Fonte 002	Empreendimento FEHIDRO	R\$	Fonte...	R\$	R\$ TOTAL
Orçamento Estadual	R\$	FEHIDRO - Compensação	ANO-COLEGIADO-N.	R\$	Fonte...	R\$	R\$
Orçamento Estadual	R\$	FEDHIRO - Cobrança Estadual pela água	ANO-COLEGIADO-N.	R\$	Fonte...	R\$	R\$
Orçamento Estadual	R\$	Cobrança Federal pela água	NÃO SE APLICA	R\$	Fonte...	R\$	R\$

Quadro 3 - Formulário de detalhamento das Ações do PERH.



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

#### 4. Articulação do PERH 2012-2015 com o PERH 2016-2019

Do Relatório Estadual de Situação dos Recursos Hídricos (2016) deverá constar uma análise das ações do PERH do quadriênio 2012-2015 (resultados obtidos e uma avaliação final da execução), apontando quais ações terão continuidade e quais serão as respectivas metas para o quadriênio vigente.

#### 5. Cronograma do PERH 2016-2019

A elaboração e a aprovação do documento técnico do PERH 2016-2019 seguirá o seguinte cronograma geral:

<b>Data limite</b>	<b>Órgão responsável</b>	<b>Atividades</b>
26/ago a 30/set/16	CORHI DGRH/CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>Realização das reuniões do CORHI com os Executores do PERH</li></ul>
31/out/16	Executores DGRH/CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>Prazo para os executores encaminharem ao CORHI o detalhamento de suas ações</li></ul>
10 a 20/nov/16	Executores DGRH/CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>Validação do conjunto de Ações das instituições pelo respectivo responsável</li></ul>
15/dez/16	DGRH/CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>Consolidação do banco de dados de Ações do PERH;</li><li>Elaboração do Plano de Ações e do Programa de Investimentos 2016-2019;</li><li>Elaboração da Síntese do Diagnóstico;</li><li>Elaboração de minuta de Deliberação CRH para a aprovação do documento técnico do PERH</li></ul>
15/dez/16 a 15/jan/17	CORHI	<ul style="list-style-type: none"><li>Reuniões do GT-CORHI</li></ul>
15/jan a 15/fev/17	CTPLAN e Coordenadores das demais Câmaras Técnicas do CRH (exceto CTAJI)	<ul style="list-style-type: none"><li>Apreciação do documento técnico do PERH 2016-2019</li></ul>
16/fev a 09/mar/17	CORHI CTPLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>Consolidação do documento técnico do PERH 2016-2019 e da minuta de Deliberação CRH respectiva</li></ul>

Quadro 4: Cronograma de elaboração do PERH 2016-2019.





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

<b>Data limite</b>	<b>Órgão responsável</b>	<b>Atividades</b>
19 a 29/mar/17	CORHI DGRH/CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisão e versão final dos documentos para envio ao CRH</li></ul>
Até 05/abr/17	Comitês das Bacias	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encaminhamento à Secretaria Executiva do CRH, das indicações dos Prefeitos representantes dos onze Grupos de Municípios</li></ul>
06/abr/17	CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encaminhamento do documento técnico do PERH 2016-2019 e da minuta de Deliberação CRH respectiva para os Conselheiros do CRH</li></ul>
27/abr/17 (a confirmar)	CORHI CRHi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reunião do CRH</li></ul>

Quadro 4 (continuação): Cronograma de elaboração do PERH 2016-2019.

## **6. Acompanhamento da Execução do PERH**

No âmbito do acompanhamento do PERH 2012-2015 foram desenvolvidos alguns indicadores básicos de execução das ações (física) e do investimento dos recursos previstos (execução financeira). Será adotado este mesmo método de acompanhamento para o PERH 2016-2019, utilizando os seguintes indicadores<sup>7</sup>:

- Execução das ações, por PDC (física e financeira): %;
- Execução das ações, por sub-PDC (física e financeira): %;
- Execução das ações, por Executor (física e financeira): %;
- Execução das ações financiadas pelo FEHIDRO, por PDC (física e financeira): %;
- Execução média das ações por Executor, em função do ano previsto para término da execução: %;
- Execução média das ações, em função da área de abrangência: %;
- Execução média das ações, em função do grau de prioridade: %.

Estes indicadores serão apresentados na forma de quadros e gráficos, assim como na forma de mapas (sempre que for possível espacializar os dados).

<sup>7</sup> Estes indicadores de acompanhamento são aderentes à metodologia usada, desde 2008, na elaboração do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos, denominada FPEIR (Força-Pressão-Estado-Impacto-Resposta). Por esta metodologia, as ações do PERH têm sua execução física e financeira avaliada através dos chamados Indicadores de Resposta.