



CBH - PS

**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510

Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138

E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)

Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## **ANEXO I DA DELIBERAÇÃO *Ad referendum* CBH-PS 002/2017**

# **TERMO DE REFERÊNCIA PARA DO PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA UGRHI 2 - PARAÍBA DO SUL**

*Taubaté, maio de 2017*



CBH - PS

**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510

Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138

E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)

Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## SUMÁRIO

	<i>pág.</i>	
1	<i>INTRODUÇÃO</i>	3
2	<i>JUSTIFICATIVA</i>	5
3	<i>OBJETO DA CONTRATAÇÃO</i>	6
4	<i>ORIENTAÇÕES GERAIS</i>	6
4.1	<i>ESCOPO DO TRABALHO</i>	6
4.2	<i>INSTRUMENTOS PRÁTICOS</i>	8
5	<i>PREMISSAS</i>	9
6	<i>ESCOPO DOS TRABALHOS E OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES</i>	10
6.1	<i>OBJETIVO GERAL</i>	10
6.2	<i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i>	10
6.3	<i>OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES</i>	11
7	<i>RESULTADOS GLOBAIS ESPERADOS</i>	13
8	<i>INDICAÇÕES METODOLÓGICAS, ETAPAS A SEREM CUMPRIDAS</i>	14
8.1	<i>INDICAÇÕES METODOLÓGICAS GERAIS</i>	14
8.2	<i>CONTEÚDOS MÍNIMOS QUE DEVEM SER APRESENTADOS NAS REUNIÕES PÚBLICAS</i>	16
9	<i>PRODUTOS E PRAZOS</i>	17
9.1	<i>PRODUTOS PREVISTOS</i>	17
10	<i>METODOLOGIA</i>	18
11	<i>VALOR ESTIMADO DE CUSTO DO EMPRENDIMENTO</i>	21
12	<i>EQUIPE TÉCNICA</i>	22



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## 1- INTRODUÇÃO

A Política de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos no âmbito do Comitê das Bacias Hidrográficas do rio Paraíba do Sul (CBH-PS) pressupõe a adoção de diretrizes e critérios para a distribuição dos recursos do FEHIDRO, destinados à efetivação da mesma.

O papel da educação na construção da sociedade consiste em ajudar os cidadãos a determinarem o que é melhor para conservar sua tradição cultural, econômica e natural, a nutrirem valores e estratégias destinadas a alcançar a sustentabilidade em suas comunidades locais e, ao mesmo tempo, a contribuir para a realização das metas locais, regionais, estaduais, nacionais e mundiais, metas essas que se concentram na saúde, no desenvolvimento, na felicidade, no bem-estar e na adaptação ao meio ambiente em que vivem.

Deste modo e considerando a necessidade de promover ações de Educação Ambiental (EA) que possam efetivamente contribuir com a conservação e utilização racional dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica é que se faz necessário a elaboração de um Plano de Educação Ambiental e Mobilização Social (PEAMS) de forma a definir as diretrizes gerais para esse segmento de ação.

Todo o processo de elaboração de PEAMS deverá se basear por princípios fundamentais que possibilitem, em parte ou em sua totalidade, a compreensão plena da EA e Mobilização Social (MS) como um processo de transformação de valores e posturas para a tomada de ação pela sociedade e dos indivíduos da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, quais sejam:



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



**1 - Mobilização Social:** Possibilitar a MS das várias entidades sociais no estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de projetos e demais ações de EA que envolva todas as situações problemas existentes na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul, inclusive os que envolvam a questão de saúde e saneamento das comunidades rurais;

**2 - Visão Integrada:** Promover ações integradas (considerando as relações entre relevo, vegetação, solo, atmosfera, etc) na Gestão de Recursos Hídricos, por meio de uma abordagem integrada e sistêmica da Bacia Hidrográfica;

**3 - Desenvolvimento Sustentável:** Considerar as dimensões econômicas, sociais e ambientais como fatores indissociáveis para a execução de qualquer atividade, projeto ou ação de EA;

**4 - Gestão Participativa:** Viabilizar a efetiva participação da sociedade nos processos de decisão e ou elaboração de projetos de EA;

**5 - Conservação dos Recursos Hídricos:** Garantir que toda ação e ou projeto a ser realizado seja focado na preservação e recuperação dos recursos hídricos e conseqüentemente na melhoria da qualidade ambiental da região de abrangência.

Também deve ser considerado para elaboração do PEAMS, a Lei 9.795/99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, o Decreto 4.281/02 que o regulamenta e a Lei 12.780/2007 que institui a Política Estadual de Educação Ambiental, entre outros documentos legais, como disposto neste Termo.

Adotamos a definição oficial do Ministério do Meio Ambiente “Educação ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência de seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir – individual e coletivamente – e resolver problemas ambientais presentes e futuros” (Lei Federal 8795, artigo 1º – 27/04/1999).



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## **2- JUSTIFICATIVA**

As atividades, ações, projetos e iniciativas relacionadas a EA já realizadas ou em desenvolvimento na Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul possuem importantes papéis, porém ocorrem em diferentes contextos espaciais e temporais, geralmente de forma paralela ou desencontrada, o que dificulta seu entendimento como fator de importância para sustentação da qualidade de vida e conservação dos recursos naturais e em especial dos recursos hídricos.

Sistematizar essas ações bem como avaliar o grau de contribuição auferida à conservação dos recursos hídricos é fundamental para a política de financiamento e ou apoio aos projetos nessa área possibilitando uma maior integração entre as diferentes ações e grupos responsáveis, a otimização de recursos financeiros, humanos, bem como os resultados.

Além disso, segundo a Política Nacional de Educação Ambiental, é papel dos órgãos gestores articular, coordenar, supervisionar e participar da negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de EA em seu âmbito de atuação. Desta forma, entende-se que o CBH-PS como um órgão colegiado de gestão dos recursos hídricos possui necessidade de um plano regional de EA e MS para nortear as suas ações e a distribuição dos recursos do FEHIDRO, de forma que a EA e MS não seja esquecida e nem realizada de forma desorganizada e talvez sem significância.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



### **3- OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

O objetivo deste Termo de Referência é estabelecer critérios e diretrizes para a elaboração do PEAMS da Bacia do rio Paraíba do Sul (UGRHI 2), que servirá de apoio para ações regionais e permitirá adequada articulação da política de financiamento de projetos de EA e MS em função de Cenários Estratégicos Potenciais (a curto e médio prazo) quanto à necessidade de conservação e utilização dos recursos hídricos da mesma.

### **4- ORIENTAÇÕES GERAIS**

#### **4.1- Escopo do Trabalho**

Para a elaboração do PEAMS, deverá ser considerado o Plano de Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul e o relatório de situação vigente.

Além disso, é preciso considerar as iniciativas em EA e MS em curso na Bacia Hidrográfica: a Revisão do Plano de Bacias; o SIGA da AGEVAP e o projeto FEHIDRO PS 309/2014 (Banco de Dados Georreferenciado e Sistema WebGIS), e compatibilizar a implementação destes instrumentos a fim de não desperdiçar recursos financeiros com objetos similares, bem como direcioná-los para o que realmente interessa na gestão do CBH-PS. O SIG/SGBD deverá contemplar o compromisso dos trabalhos a serem desenvolvidos dentro da Secretaria-Executiva do CBH-PS e sua atualização deverá ser constante, o que subsidiará a confecção dos Relatórios de Situação dos Recursos Hídricos anuais.

Também é importante que seja considerado o relatório vigente da AGEVAP - Plano integrado de recursos hídricos da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul e planos de ação de recursos hídricos das bacias afluentes.



CBH - P S

**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510

Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138

E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)

Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



O PEAMS deve conter, pelo menos, as seguintes fases:

- a) Mapeamento dos Projetos de EA desenvolvidos (nos últimos 15 anos) ou em desenvolvimento na Bacia Hidrográfica pelos segmentos participantes do CBH-PS, diretorias de ensino, companhias de abastecimento e saneamento, municípios, empreendimentos<sup>1</sup>, indústrias de relevância regional<sup>2</sup>, aterros, entidades dos representantes da plenária do CBH-PS e comunidade rural;
- b) Realizar diagnóstico (Análise Quantitativa e Qualitativa), apresentados na forma de relatórios dos Projetos de EA mapeados;
- c) Realizar prognóstico (direcionamento das ações identificadas na fase de diagnóstico), apresentados na forma de relatórios dos Projetos de EA mapeados e baseado no Plano de Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul e o Relatório de Situação vigente;
- d) Definir Cenários Estratégicos para planejamento de ações em EA na Bacia Hidrográfica;
- e) Elaborar o PEAMS.

---

<sup>1</sup> Empreendimentos de reflorestamento, obras de grande porte, obras estruturantes.

<sup>2</sup> Exemplo: Indústria de papel e celulose.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



#### **4.2- Instrumentos Práticos**

Serão observados os instrumentos, processos e produtos que visem promover a compreensão da natureza complexa do Meio Ambiente (dimensões socioeconômica, natural, política, afetiva, ética, cultural e histórica) e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conformam o ambiente, objetivando o uso racional dos recursos, a resolução de problemas atuais e a prevenção de problemas futuros.

Neste sentido serão observados os seguintes fatores:

- a) Identificação do sistema de treinamento a adotar, forma de transferência do conhecimento/informação e interação de conhecimento/informação, estratégia educacional (formal e informal);
- b) Técnicas a serem utilizadas para envolvimento de todos os setores da comunidade;
- c) Estímulos a frequência e participação nas reuniões;
- d) Instrumentos de diálogo de conhecimento e prática;
- e) Desenvolvimento de serviços comunitários, manutenção e intervenção em ecossistemas (MS dos diversos setores para conscientização);
- f) Instrumentos de acompanhamento e avaliação através da adoção de indicadores em conjunto com a Câmara Técnica de Educação Ambiental e Mobilização Social (CT-EAMS) do CBH-PS.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## 5- PREMISSAS

As premissas para a execução dos trabalhos são:

- a) Atendimento dos requisitos explicitados na Deliberação 146/12 do CRH;
- b) Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, principalmente, o Capítulo VI - “Do Meio Ambiente” e suas regulamentações;
- c) Lei 9.795, de 24/04/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, e o Decreto nº 4.281, de 25/06/2002 que a regulamenta;
- d) Resolução nº 422, do CONAMA, de 23 de março de 2010, que estabelece diretrizes para as campanhas, ações e projetos de EA, conforme a Lei 9.795/99;
- e) Programa Nacional de Educação Ambiental;
- f) Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental, trazendo os princípios e objetivos da Educação Ambiental no Estado de São Paulo;
- g) Lei Federal Nº 9433/97 e a Lei Estadual Nº 7663/91, e alterações, que tratam da política de recursos;
- h) Resolução Nº 98, de 26 de março de 2009, do Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH);
- i) Lei Estadual Nº 16.337, de 14 de dezembro de 2016;
- j) Manuais FEHIDRO;
- k) Deliberações CO-FEHIDRO;
- m) Relatório Sócio-ambiental do Plano de Bacias anterior (Sustentar);
- n) Agenda 21;
- n) Carta da Terra;
- o) Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável;
- p) Plano de Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul e o Relatório de Situação vigente.

Deverão ser observadas as demais legislações federais, estaduais e municipais vigentes na época da elaboração do referido PEAMS.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## **6- ESCOPO DOS TRABALHOS E OBSERVAÇÕES COMPLEMENTARES**

### **6.1- Objetivo Geral**

O PEAMS será desenvolvido com o objetivo geral de possibilitar que o CBH-PS, órgãos gestores dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica e demais integrantes do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos, promovam ações de EA coerentes com o processo de gestão dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica, de modo a garantir o seu uso múltiplo, racional e sustentável em benefício das gerações presentes e futuras.

### **6.2- Objetivos Específicos**

- a) Organizar as características e situação das ações de EA voltadas para a gestão dos recursos hídricos na forma de uma base de dados;
- b) Identificar as necessidades de investigações e de informações adicionais, a terem lugar durante a implantação do PEAMS, na forma de programas integrantes do mesmo. Tais programas deverão estar voltados gestão dos recursos hídricos;
- c) Definir ações de EA com intuito de fortalecer ações, estruturais e não estruturais para proteger, recuperar e promover a qualidade dos recursos hídricos com vistas à saúde humana, à vida aquática e à qualidade ambiental;
- d) Desenvolver ações de EA que venham a fortalecer as ações de incentivo ao uso múltiplo, racional e sustentável dos recursos hídricos da Bacia Hidrográfica mediante avaliação e controle das disponibilidades e determinação das condições em que tem lugar o uso da água na Bacia Hidrográfica, em benefício das gerações presentes e futuras;



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



- e) Apresentar critérios, planos, programas, projetos e estudos setoriais que permitam aos futuros projetos de EA da Bacia Hidrográfica estejam em sintonia com os critérios apresentados pelo PEAMS;
- f) Propor ações de EA destinadas a suprir as deficiências encontradas durante a fase de diagnóstico;
- g) Garantir a ampla participação da sociedade na construção e implementação do PEAMS da Bacia do rio Paraíba do Sul;
- h) Orientar a utilização de recursos disponibilizados ao CBH-PS/FEHIDRO para elaboração do PEAMS.

### **6.3- Observações Complementares**

O PEAMS deverá ser elaborado tendo como horizonte de planejamento dos programas de investimento, reconhecendo-se:

- a- Curto Prazo: 5 primeiros anos;
- b- Médio prazo: entre o sexto e o décimo ano.

O PEAMS deve ser construído de forma colaborativa e participativa com a sociedade, governos, iniciativa privada, integrantes da plenária do CBH-PS, integrantes de outras Câmaras Técnicas do CBH-PS e outras demandas do CBH-PS.

Deve conter uma linha do tempo de ações/projetos de EA e MS em recursos hídricos realizados na Bacia Hidrográfica.

Prever metas e ações a serem priorizadas tendo como fontes principais para o diagnóstico, o Plano de Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul e o Relatório de Situação vigente e outros documentos oficiais.

Revisão bibliográfica com utilização de material educativo disponível de EA e MS em recursos hídricos.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



Realização de entrevistas com pessoas atuantes na área da EA.  
Levantamento de lideranças, atores envolvidos.

Realização de reuniões por compartimentos<sup>3</sup>, conforme disposta abaixo:

- a- Compartimento 1: Região das Cabeceiras<sup>4</sup>;
- b- Compartimento 2: Região do Reservatório Jaguari<sup>5</sup>;
- c- Compartimento 3: Região do Paraíba do Sul<sup>6</sup>;
- d- Compartimento 4: Região da Serra da Bocaina<sup>7</sup>.

## 7- RESULTADOS GLOBAIS ESPERADOS

Espera-se, com a elaboração do PEAMS, que o CBH-PS disponha de:

a) Uma base de dados - de modo que possa agregar ao Sistema de Informações em EA e MS da Bacia Hidrográfica. A base de dados criada, deverá ser compatível com o sistema GIS do CBH-PS, que deverá ser instalado nos computadores da Secretaria Executiva do CBH-PS;

b) Um conjunto de objetivos e metas em EA e MS que deverão ser organizadas como programas e sub-programas do PEAMS.

c) Um manual para implementação do PEAMS;

d) Plataforma de navegação na Internet, no site do CBH-PS para divulgação do manual do PEAMS e outras atividades propostas e realizadas.

---

<sup>3</sup> Adaptado do Plano de Bacias do rio Paraíba do Sul.

<sup>4</sup> Cunha, Jambeiro, Lagoinha, Natividade da Serra, Paraibuna, Redenção da Serra, Salesópolis, Santa Branca e São Luís do Paraitinga.

<sup>5</sup> Igaratá, Jacareí, Santa Izabel, Monteiro Lobato e São Francisco Xavier (distrito de São José dos Campos).

<sup>6</sup> Aparecida, Caçapava, Cachoeira Paulista, Canas, Cruzeiro, Guaratinguetá, Guararema, Lavrinhas, Lorena, Pindamonhangaba, Piquete, Potim, Queluz, Roseira, São José dos Campos, Taubaté e Tremembé.

<sup>7</sup> Arapeí, Areias, Bananal, Silveiras e São José do Barreiro.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



Espera-se que a participação da população, órgãos públicos (secretarias municipais, etc), ONG's e outros agentes sociais (igrejas, órgãos e de classes, etc) presentes na Bacia Hidrográfica permitam a melhor compreensão das grandes questões e desafios em EA e MS a serem enfrentados pela sociedade na gestão dos recursos hídricos e maior conscientização quanto ao tema.

## **8- INDICAÇÕES METODOLÓGICAS, ETAPAS A SEREM CUMPRIDAS (CONTEÚDO A SER APRESENTADO NAS REUNIÕES PÚBLICAS)**

### **8.1- Indicações Metodológicas Gerais**

O planejamento das ações de EA e MS da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul deverá compreender três fases.

A primeira fase envolverá a caracterização da realidade existente, vista inicialmente de forma global e, em seguida, em suas especificidades.

Esses componentes orientarão na elaboração do Diagnóstico Integrado para o PEAMS, que deverá primar pela objetividade, abordando o que realmente tem importância ou é significativo para os objetivos perseguidos, evitando transcrições de estudos anteriores e temas sem consequência direta para o PEAMS ou inconsistentes e não mais apropriados.

Em uma segunda fase, caberá estabelecer a **visão de futuro** para a Bacia Hidrográfica, acompanhada da evolução do diagnóstico formulado, segundo diferentes hipóteses, dando origem a diferentes cenários (um deles necessariamente correspondente ao cenário tendencial, elaborado com a premissa da permanência das condições socioeconômicas descritas para a realidade existente). O PEAMS deverá incorporar essa visão de futuro nos seus objetivos e traduzi-los quantitativamente para os horizontes de planejamentos considerados como metas.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



A visão de futuro comparada com a realidade existente e suas tendências de evolução no cenário julgado mais provável dará origem a terceira fase do PEAMS e determinará as intervenções para implantar a realidade desejada nesses termos. Elas deverão ser apresentadas e detalhadas, estruturadas como políticas, diretrizes, programas e atividades permanentes do PEAMS da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul.

Desta forma o PEAMS deverá compor-se de três módulos básicos, a saber:

- a) O **Diagnóstico Integrado para o PEAMS do rio Paraíba do Sul**: uma caracterização da realidade existente;
- b) Um **Prognóstico** quanto à situação das ações de EA e MS da Bacia Hidrográfica, cobrindo (i) um cenário tendencial e uma visão de futuro; (ii) uma prospecção quanto a cenários alternativos; e (iii) as alternativas de compatibilização entre disponibilidades e demandas, bem como entre os interesses internos e externos à Bacia Hidrográfica, considerados esses cenários;
- c) O **PEAMS**: um conjunto de metas e diretrizes para que a visão de futuro adotada em ações de EA para a Bacia Hidrográfica seja construída no horizonte de planejamento; um conjunto de ações para conquistar essa visão de futuro; e um conjunto de indicadores para acompanhar a implementação do PEAMS.

Do ponto de vista operacional, cada módulo deverá corresponder a uma etapa de trabalho. Anteriormente às três etapas, haverá a mobilização da CONTRATADA e a coleta dos dados existentes. Em cada etapa, serão executados dois tipos de atividades: aquelas de natureza exclusivamente técnica e as ligadas à participação da sociedade na elaboração do PEAMS.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## **8.2- Conteúdos mínimos que devem ser apresentados nas Reuniões Públicas**

O conteúdo mínimo a ser apresentado está disposta abaixo:

- a) Apresentação;
- b) Mapeamento das ações, projetos e programas;
- c) Dados gerais: Conceito Bacia Hidrográfica / Socializar informações socioambientais da Bacia Hidrográfica / Percepção dos problemas ambientais;
- d) Ações, estratégias e públicos / Elencar prioridades;
- e) Socialização das etapas referentes a construção do documento final.

As ações do tomador deverão ser apresentadas, mensalmente, a CT-EAMS para aprovação prévia.

As reuniões públicas deverão ser bem<sup>8</sup> preparadas. Deverão ser bem estruturadas e priorizadas as reuniões de trabalho com todas as Câmaras Técnicas do CBH-PS.

As reuniões externas públicas deverão ser realizadas em um número mínimo de 12 reuniões (duas reuniões por compartimento e outras 4 a serem definidas pela CT-EAMS). Os locais das reuniões deverão ser sugeridas pelo tomador e aprovado pelo CBH-PS/CT-EAMS.

- Definição de metas não apenas com horizonte de curto prazo (5 anos), mas também de médio prazo (10 anos). Meta de utilização anual do total de recursos do CBH-PS destinados a EA.

---

<sup>8</sup> Entende-se como bem preparadas, bem estruturadas, as reuniões que contenham, no mínimo: data-show, reserva de sala, convocação, apresentação em meio eletrônico.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## **9- PRODUTOS E PRAZOS**

### **9.1- Produtos previstos**

#### **Os produtos mínimos previstos são:**

- b) Plano de Trabalho;
- c) Elaboração de relatório de diagnóstico e de prognóstico de EA e MS da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul;
- d) Relatório contendo as prioridades de ação em EA e MS para a Bacia Hidrográfica;
- e) Proposta para a hierarquização de projetos de EA (sugestão de metodologias para pontuação dos projetos que serão avaliados pela CT-EAMS - itens a compor a ficha de hierarquização de projetos, que deve estar de acordo com o manual de procedimentos operacionais do FEHIDRO e Plano de Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul e o relatório de situação vigente e as deliberações do CBH-PS);
- f) Relatório contendo o Plano de Ação para os horizontes de 1 a 5 anos (curto prazo) e de 6 a 10 anos (médio prazo). O tomador deverá apresentar também metodologia para acompanhamento da execução do PEAMS com indicadores de aderência às metas do mesmo;
- g) Relatório síntese do PEAMS;
- h) Relatório final do PEAMS contemplando todos os itens listados acima;



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



i) Criação de uma plataforma para a divulgação e mapeamento de práticas de EA e MS em Recursos Hídricos. O objetivo é oferecer uma gama de possibilidades que inspirem ações, projetos e programas de EA na região (“mapa interativo”);

Obs: A plataforma criada deverá ser bem interativa, de fácil utilização e manutenção. Deverá ser preparado um material de treinamento (em Word) de como fazer a manutenção da plataforma. Deverá ser fornecido treinamento aos integrantes da CT-EAMS. Senha e controle deverão ser fornecidos ao coordenador da CT-EAMS que fará a gestão da manutenção da plataforma com o apoio dos integrantes da câmara, depois de vencido o contrato de elaboração do PEAMS.

O formato destes relatórios deve seguir as recomendações da Deliberação 146 e o Relatório Síntese do PEAMS deve ser enxuto, ter linguagem simples e adequada à compreensão do grande público e privilegiar as informações através de gráficos, tabelas e mapas temáticos atualizados.

## **10- METODOLOGIA**

O PEAMS deve ser elaborado no âmbito da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul. Os executores deverão contar com o acesso ao banco de dados da Secretaria-Executiva do CBH-PS, quando da necessidade de mapeamento sobre apoios anteriormente recebidos (empreendimentos financiados). Esses projetos e ações depois de reunidos e sistematizados deverão ser analisados em seus aspectos qualitativos e quantitativos.

Para o mapeamento de dados sobre empreendimentos de EA e MS realizado sem o apoio do CBH-PS deverão ser realizadas pesquisas através de formulário<sup>9</sup> com as principais lideranças, instituições, prefeituras de cada cidade da Bacia Hidrográfica.

---

<sup>9</sup> A CT-EAMS possui um formulário que deverá ser revisado/adequado, com a aprovação da CT-EAMS.



CBH - PS

**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**

Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510

Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138

E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)

Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



O desenvolvimento das etapas até a finalização do PEAMS será apresentado em **treze (13) reuniões de trabalho** com o tomador, contratados, CT-EAMS, representante de outras Câmaras Técnicas do CBH-PS e outros convidados, que deverão, após o conhecimento do relatório sobre os dados coletados e os cenários futuros propostos, debater sobre as diretrizes que deverão orientar as ações de EA voltados a recuperação e ou conservação dos recursos hídricos da região de abrangência do CBH-PS e os critérios para financiamento de projetos pelo FEHIDRO.

O tomador deverá preparar uma Planilha Orçamentária e submetê-la a aprovação do CBH-PS/CT-EAMS, que poderá aprovar, reprová-la ou solicitar correções. Nesta planilha orçamentária deverá constar etapa por etapa, visita por visita a cada compartimento da bacia, definindo a data em que será realizada cada etapa, visita, apresentação de relatório, etc. Usar, como guia, os itens constantes na tabela a seguir.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: cbh-ps@comiteps.sp.gov.br  
Site: www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao



A seguir é mostrado quadro resumo das etapas:

Fase	Etapa	Descrição	Prazo	Valor (R\$)
Plano de Trabalho	0	- Elaboração do Plano de Trabalho para elaboração do PEAMS	30 dias	30.000,00
Mapeamento dos Projetos de EA, diagnóstico e identificação das ações necessárias a ser realizadas na Bacia Hidrográfica	1	- Elaboração e apresentação do formulário de entrevista e discussão da metodologia para realização do levantamento da situação atual e possíveis ações a serem realizadas da Bacia Hidrográfica. - Preparação da Plataforma de Divulgação para ser alimentada com dados coletados.	30 dias	120.000,00
	2	<b>Reunião de Trabalho 1:</b> Apresentação da evolução da etapa.	-	
	3	- Mapeamento dos projetos financiados pelo CBH-PS na área de EA, incluindo aqueles que envolvam cursos de capacitação voltados à preservação ambiental ou uso racional de recursos hídricos. Obs: Este mapeamento já deverá ser alimentado na plataforma de divulgação.	60 dias <sup>10</sup>	
	4	<b>Reunião de Trabalho 2:</b> Apresentação da evolução da etapa após 30 dias do início da etapa.	-	
	5	<b>Reunião de Trabalho 3 (após conclusão da etapa):</b> Apresentação da conclusão desta etapa.	-	
	6	- Mapeamento de ações e atividades desenvolvidas no território da Bacia do rio Paraíba do Sul em financiamento do FEHIDRO. Obs: (a) Realizar reuniões nos diferentes compartimentos; (b) Este mapeamento já deverá ser alimentado na plataforma de divulgação.	120 dias <sup>11</sup>	
	7	<b>Reunião de Trabalho 4:</b> Apresentação da evolução da etapa após 30 dias do início da etapa.	-	
	8	<b>Reunião de Trabalho 5:</b> Apresentação da evolução da etapa após 60 dias do início da etapa.	-	
	9	<b>Reunião de Trabalho 6:</b> Apresentação da evolução da etapa após 90 dias do início da etapa.	-	
	10	<b>Reunião de Trabalho 7 (após conclusão da etapa):</b> Apresentar relatório do mapeamento.	-	

<sup>10</sup> Após 30 dias do início desta etapa de mapeamento, deverá ser realizada uma reunião de trabalho para apresentação da evolução das atividades realizadas até o momento. A CT-EAMS poderá solicitar ajustes nas atividades a serem realizadas.

<sup>11</sup> A cada 30 dias do início desta etapa do mapeamento deverá ser realizada uma reunião de trabalho para apresentação da evolução das atividades realizadas até o momento. A CT-EAMS poderá solicitar ajustes nas atividades a serem realizadas.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: cbh-ps@comiteps.sp.gov.br  
Site: www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao



Fase	Etapa	Descrição	Prazo	Valor (R\$)
Diagnóstico com Análise Quantitativa e Qualitativa dos Projetos de EA realizados na Bacia Hidrográfica	1	- Elaborar relatório de Análise Quantitativa e Qualitativa dos projetos executados, de forma a entender sua abrangência e resultados obtidos.	30 dias	25.000,00
	2	<b>Reunião de Trabalho 8:</b> - Apresentação de Relatório com resultados de Análises Quantitativas e Qualitativas e discussão sobre a definição dos cenários futuros da EA na Bacia Hidrográfica.		
Definição de Cenários Estratégicos para planejamento de ações em EA na Bacia Hidrográfica.	1	- Relatório técnico sobre os cenários possíveis e propostas de linhas de programas ou projetos.	30 dias	25.000,00
	2	<b>Reunião de Trabalho 9:</b> - Apresentação de Relatório com a definição dos cenários futuros da EA na Bacia Hidrográfica e propostas de linhas para atuação; Se necessário, reapresentação do diagnóstico da Análise Quantitativa e Qualitativa.		
Diretrizes Gerais da Bacia Hidrográfica	1	<b>Reunião de Trabalho 10:</b> - Discussão das diretrizes gerais da EA na Bacia Hidrográfica;	30 dias	25.000,00
	2	- Elaboração de Relatório com Diretrizes Gerais		
	3	<b>Reunião de Trabalho 11:</b> Apresentação do Relatório com Diretrizes Gerais		
Plano de Ação	1	- Definição de um Plano de Ação para a EA da Bacia Hidrográfica.	30 dias	30.000,00
	2	<b>Reunião de Trabalho 12:</b> Apresentação do Plano de Ação		
Construção do PEAMS	1	- Elaboração conclusiva do PEAMS;	90 dias <sup>12</sup>	45.000,00
	2	<b>Reunião de Trabalho 13:</b> - Apresentação da Conclusão do PEAMS da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul.		
	3	- Elaboração final do PEAMS e do Relatório de Atividades.		
<b>Total</b>				<b>300.000,00</b>

<sup>12</sup> A cada 30 dias do início desta etapa do mapeamento deverá ser realizada uma reunião de trabalho para apresentação da evolução das atividades realizadas até o momento. A CT-EAMS poderá solicitar ajustes nas atividades a serem realizadas.



**COMITÊ DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS DO RIO PARAÍBA DO SUL**  
Largo Santa Luzia nº 25 - Taubaté-SP - CEP: 12010-510  
Fone: (12) 3632-0100 e 3631-6138  
E-mail: [cbh-ps@comiteps.sp.gov.br](mailto:cbh-ps@comiteps.sp.gov.br)  
Site: [www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao](http://www.sigrh.sp.gov.br/cbhps/apresentacao)



## **11- VALOR ESTIMADO DE CUSTO DO EMPREENDIMENTO**

O valor máximo estimado para a execução do empreendimento é de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais) de acordo com a Deliberação Ad Referendum 002/2017. O detalhamento dos custos individuais de cada etapa da execução do empreendimento será apresentado nas planilhas na ocasião da apresentação das propostas encaminhadas ao CBH-PS.

No caso da existência de mais de um tomador interessado, o CBH-PS/CT-EAMS definirá o selecionado em base nos critérios técnicos definidos.

## **12- EQUIPE TÉCNICA**

A equipe técnica deverá ser composta minimamente por profissionais de nível superior, médio e consultor (Consolidação de relatórios e reuniões de finalização do PEAMS) que comprovadamente tenham desenvolvido ou participado de trabalhos similares na construção de Planos e instrumentos de planejamento em políticas públicas.

A comprovação se fará mediante apresentação de currículos e atestados de execução, considerando inclusive a experiência por meio de trabalhos anteriores (atestados técnicos) e/ou qualificação em especializações, pós-graduação, mestrado, doutorado na área ambiental.