

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
SECRETARIA EXECUTIVA



Edital FNMA nº 01/2012

## **Elaboração de Planos Estaduais de Recursos Hídricos**

**Brasília, Setembro de 2012**

República Federativa do Brasil  
**Presidente: Dilma Vana Roussef**  
**Vice-Presidente: Michel Miguel Elias Temer Lulia**

Ministério do Meio Ambiente  
**Ministra: Izabella Mônica Vieira Teixeira**

Secretaria Executiva  
**Secretário: Francisco Gaetani**

Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano  
**Secretário: Pedro Wilson Guimarães**

Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA/SECEX  
**Diretora: Ana Beatriz de Oliveira**

Diretoria de Recursos Hídricos  
**Diretor Interino: Júlio Thadeu Kettelhut**

Gerente de Políticas e Planejamento  
**Gerente: Franklin de Paula Junior**

Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA  
SEP/505 Bloco B 3º Andar  
Ed. Marie Prendi Cruz  
Telefone: (61) 2028-2160  
Correio eletrônico: [fnma@mma.gov.br](mailto:fnma@mma.gov.br)  
Página eletrônica: [www.mma.gov.br/fnma](http://www.mma.gov.br/fnma)



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
SECRETARIA EXECUTIVA  
FUNDO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

**Edital FNMA nº 01/2012**

**Elaboração de Planos Estaduais de Recursos Hídricos**

**Brasília, setembro de 2012**

O Fundo Nacional do Meio Ambiente, doravante denominado FNMA, torna pública a seleção de projetos, sob a égide do decreto 6.170/2008 e Portaria Interministerial 507/2011, orientados para a elaboração de Planos Estaduais de Recursos Hídricos (PERHs) para os Estados que não possuem PERHs (elaborados ou em fase de elaboração), com foco na Região Hidrográfica Amazônica e Estado do Maranhão, que faz parte da região de abrangência da Amazônia Legal.

## **1. PARCEIRAS**

A iniciativa desse instrumento convocatório, bem como sua elaboração, compreende resultado da parceria técnica entre o Fundo Nacional do Meio Ambiente e a Secretaria de Recursos Hídricos e Meio Ambiente Urbano do MMA, com colaboração da Agência Nacional das Águas.

### **1.1 Fundo Nacional do Meio Ambiente - FNMA**

Criado pela Lei nº 7.797, de 10 de julho de 1989, e parte integrante da Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente, o FNMA tem por missão contribuir, como agente financiador e por meio da participação social, para implementação da Política Nacional do Meio Ambiente.

A instância de decisão do FNMA é o Conselho Deliberativo que tem por competência julgar as solicitações de apoio a projetos. Este Conselho é composto por representantes do Governo e de Organizações Não Governamentais - ONGs, que atuam na área do meio ambiente.

A administração do FNMA, representada por sua Diretoria, é composta por um corpo técnico que tem, entre outras, a responsabilidade da análise de projetos e o acompanhamento e avaliação final dos convênios celebrados.

Atualmente os recursos disponibilizados ao FNMA provêm do Tesouro Nacional e de recursos auferidos pela Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605/1998), além dos decorrentes de multas judiciais.

### **1.2. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano – SRHU/MMA**

A Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano integra a estrutura administrativa do Ministério do Meio Ambiente, segundo a Lei nº 9.649, de 27 de maio de 1998, regulamentado pelo Decreto da Presidência da República, nº 6.101, de 26 de abril de 2007, e tem como atribuições: propor a formulação da Política Nacional dos Recursos Hídricos, bem como acompanhar e monitorar sua implementação; acompanhar a implementação do Plano Nacional de Recursos Hídricos; desenvolver ações de apoio aos

Estados, na implementação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos e na implantação da Política Estadual de Recursos Hídricos; dentre outras.

## **2. JUSTIFICATIVA**

A Lei nº 9.433/97 (Lei de Águas) institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH, estabelecendo que a gestão dos recursos hídricos no País deve ser realizada de forma descentralizada, envolvendo a participação do poder público, dos usuários e das comunidades, nos espaços colegiados do SINGREH: Conselhos de Recursos Hídricos e Comitês de Bacia Hidrográfica.

Os Planos de Recursos Hídricos constituem-se em instrumentos para a implementação da Política e são desenvolvidos em três níveis: I – Nacional – Plano Nacional de Recursos Hídricos; II – Estadual – Planos de Recursos Hídricos dos Estados e III – de Bacia Hidrográfica – Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas.

O Plano Nacional (PNRH), aprovado em 2006 pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), por meio da Resolução nº 58, de 30 de janeiro de 2006, constitui-se em um instrumento norteador da implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e da atuação do SINGREH. Em acordo com os fundamentos da descentralização e da participação na gestão dos recursos hídricos, preconizados pela Lei 9.433/97, o PNRH 2006-2020 é o resultado do esforço de construção coletiva de um planejamento nacional para a área de recursos hídricos, que mobilizou atores SINGREH e da sociedade civil, nas 12 Regiões Hidrográficas Brasileiras.

A mesma Resolução do CNRH que aprova o PNRH, estabelece que a cada quatro anos seja feita sua revisão, com o objetivo de orientar o Plano Plurianual do Governo Federal e dos Estados, assim como seus respectivos orçamentos anuais. Em 2010 teve início a primeira revisão do PNRH, que envolveu um processo de consulta aos integrantes do SINGREH, resultando na atualização e foco dos Programas Nacionais e Metas do PNRH. Assim, foram definidas as 22 prioridades para os próximos 4 anos, dentre as quais, destaca-se, a “Elaboração de Planos de Recursos Hídricos”, com o objetivo de promover a elaboração de tais instrumentos para bacias de rios de domínio da União e apoiar metodologicamente os Estados na elaboração de seus planos” (PNRH, 2011: p. 41).

Ressalte-se que o apoio aos Planos Estaduais de Recursos Hídricos é também uma das ações sob a responsabilidade da SRHU/MMA, inscrita dentre as iniciativas do Programa 2026 – Conservação e Gestão dos Recursos Hídricos do Plano Plurianual (PPA) do Governo Federal para 2012-2015.

A Região Hidrográfica Amazônica, foco do presente Edital, abrange os Estados do Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia e Roraima. Destes, apenas os Estados do Acre, Mato Grosso e Roraima possuem Planos Estaduais de Recursos Hídricos elaborados ou em processo de elaboração. Já o Estado do Maranhão faz parte da área de abrangência da Amazônia Legal e também não possui PERH.

Considerando que uma das prioridades do Plano Nacional de Recursos Hídricos para o período 2012-2015 é o apoio à elaboração dos referidos instrumentos no âmbito dos Estados, e que a quase totalidade dos estados que integram a Região Hidrográfica da Amazônia, bem como o Estado do Maranhão, ainda não possuem seus Planos elaborados, o fomento abordado por meio desse Edital, financiado pelo Fundo Nacional de Meio Ambiente – FNMA, representa contribuição fundamental para o alcance das prioridades estabelecidas.

Cabe destacar que os Planos Estaduais são instrumentos que envolvem um conjunto estratégico de ações e relações interinstitucionais, outros instrumentos de Política Pública, informações e ferramentas de apoio à tomada decisão, ações de comunicação social e educação ambiental, fontes de financiamento e, também, intervenções físicas seletivas que, ao serem implementadas pelo Estado, possibilitam e potencializam o equacionamento de problemas relativos aos recursos hídricos além de, simultaneamente, estruturam uma ótica estadual indispensável ao seu efetivo gerenciamento.

### **3. OBJETIVO**

Seleção de projetos que visem à elaboração de Planos Estaduais de Recursos Hídricos (PERHs) para os Estados que integrem a Região Hidrográfica da Amazônia e área da Amazônia Legal, exclusivamente para aqueles que não dispõem de Planos Estaduais elaborados e que nunca tenham obtido apoio financeiro do FNMA para a elaboração de seus Planos. Deste modo, poderão participar do certame projetos para os estados do Amazonas, Amapá, Maranhão, Pará e Rondônia.

### **4. VALORES E PRAZO DE EXECUÇÃO DOS PROJETOS**

O recurso FNMA destinado a esse edital é da ordem de R\$ 3.000.000,00.

Apoio	Prazo	Valor FNMA (R\$)
Elaboração de Planos Estaduais de Recursos Hídricos	18 a 24 meses	Máximo por projeto *
		1.500.000,00

\* Poderá ser apresentado um único projeto por Estado.

### **5.CONDIÇÕES OBRIGATÓRIAS**

#### **5.1 - Habilitação**

Serão consideradas habilitadas SOMENTE as instituições estaduais que enviarem projetos referentes aos estados informados no item 3 desse edital, exclusivamente pelo SICONV, até às 24 horas do dia 21 de Outubro de 2012.

## **5.2 - Critérios de Elegibilidade**

Serão consideradas elegíveis aos recursos deste Edital somente as instituições pertencentes à Administração Pública Estadual, direta ou indireta e que atendam aos seguintes requisitos:

I - estados que integrem a área de abrangência da Região Hidrográfica da Amazônia e/ou área da Amazônia Legal, conforme informados no item 3 desse Edital, e que não disponham de Planos Estaduais elaborados, além de nunca terem obtido apoio financeiro do FNMA para a elaboração de seus Planos;

II - Possuam legislação específica de recursos hídricos;

III - Possuam Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos - CERH atuantes no último ano, comprovado por meio de atas de reunião e/ou resoluções publicadas;

IV - Apresentem capacidade de articulação interna com as instâncias a serem envolvidas na elaboração do Plano Estadual e de estabelecimento de parcerias multissetoriais, a serem comprovadas por meio de documento formal (carta ou ofício assinado pelo representante legal) de cada uma das instituições parceiras dando ciência do conteúdo do projeto e descrevendo, de forma sucinta, a natureza de sua participação.

## **5.3 Condições obrigatórias a serem observadas na elaboração do projeto:**

Os projetos a serem elaborados pelos Estados proponentes deverão ter como base o Anexo I deste Edital - Bases para a Elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Deverão ainda considerar os seguintes requisitos:

- Propor estratégia de processos participativos envolvendo o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, instituições parceiras multissetoriais e sociedade, em cada uma das fases do processo de elaboração do PERH;
- Desenvolver estratégias de educação ambiental e um plano de comunicação e mobilização social para a elaboração do PERH, de forma a divulgar informações pertinentes e receber, de forma ordenada, as contribuições geradas durante todo o processo. Esse plano deverá, ainda, contemplar a divulgação dos documentos referentes ao PERH em linguagem clara, apropriada e acessível a todos;
- Propor mecanismos de gerenciamento, monitoramento e avaliação do PERH que subsidiarão os processos de revisão/atualização do Plano.
- Definir periodicidade da revisão/atualização do PERH, considerando o horizonte de planejamento e as especificidades locais;
- Seguir as diretrizes do Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), assim como suas prioridades para o período 2012-2015, conforme aprovado pelo Conselho

Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), por meio da Resolução nº 135 de 2011, buscando a articulação entre as ações dos Estados e a proposta estratégica nacional para gestão dos recursos hídricos;

- Adotar, como fundamento, a elaboração participativa, estabelecendo compromissos entre os múltiplos usuários de água, harmonizando os interesses de ordem econômica, ambiental e social, além de promover o controle de riscos de eventos hidrológicos críticos, estabelecendo diretrizes e estratégias a serem alcançadas;
- Observar os Planos Estratégicos de Recursos Hídricos desenvolvidos pela Agência Nacional de Águas (ANA) para a Margem Direita do Amazonas e para o Tocantins-Araguaia, caso o Estado integre as suas regiões de abrangência, buscando a utilização e a compatibilização da base de dados levantada sobre o diagnóstico e prognóstico dos recursos hídricos, assim como das unidades de gestão de recursos hídricos definidas por esses planos estratégicos.

#### 5.4 - CONTRAPARTIDA

Entenda-se como Contrapartida-CP, a materialização do esforço da instituição proponente e/ou parceiras para a execução do projeto. No caso dos órgãos estaduais, o esforço deverá ser em recursos monetários (dinheiro), recebendo, assim, a denominação de Contrapartida Financeira.

A CP disponibilizada deve se referir ao valor total de recursos do projeto e deverá ser depositada, proporcionalmente aos repasses do FNMA, na conta específica para execução do projeto.

O percentual de contrapartida a ser observado deverá obedecer às disposições da Lei de Diretrizes Orçamentárias 2012, Lei nº 12.465, de 12 de agosto de 2011, conforme quadro abaixo:

Tipo de Instituição		Tipo de CP	Percentual mín. e máx. de CP
Municipal	Até 50 mil habitantes	Financeira	2 a 4%
	PNDR, SUDAM, SUDENE e SUDECO	Financeira	4 a 8%
	Região Sul e Sudeste	Financeira	8 a 20%
Estaduais	<b>PNDR, SUDAM, SUDENE e SUDECO</b>	<b>Financeira</b>	<b>5 a 10%</b>
	Região Sul e Sudeste	Financeira	10 a 20%
Consórcios Públicos	Municipais e/ou estaduais	Financeira	2 a 4 %
ONG	-	Financeira mensurável	e/ou Mesmo % do município sede
Federais	-	Não apresenta	-

## 6. Prazos

Apresentação das Propostas	21 de Outubro de 2012
Divulgação dos Resultados	19 de Novembro de 2012

## 7. PRODUTOS ESPERADOS

A seguir são relacionados os produtos esperados relativos ao PERH, os quais correspondem às respectivas fases do processo de elaboração do PERH.

Produto 1	Bases Metodológicas para a Elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos.
Produto 2	Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Estado.
Produto 3	Diretrizes, Programas e Metas do Plano Estadual de Recursos Hídricos.
Produto 4	Documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Os produtos acima relacionados e as orientações para a sua elaboração são detalhados no Anexo I deste Edital.

## 8. ITENS FINANCIÁVEIS

Os recursos do FNMA poderão ser destinados para Despesas Correntes e Despesas de Capital, sendo limitadas as Despesas de Capital ao máximo de 20% do valor solicitado ao FNMA. O valor em capital deverá ser empregado na aquisição de equipamentos e materiais permanentes estritamente necessários à execução do projeto.

## 9. ITENS NÃO FINANCIÁVEIS

Não serão financiadas, com recursos deste Edital, as despesas referentes a:

- a) Despesas a título de taxa de administração, gerência ou similar;
- b) Despesas referentes à elaboração da proposta apresentada;
- c) Pagamento, a qualquer título, a militar ou a servidor público, da ativa, ou a emprego de empresa pública ou de sociedade de economia mista, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados, à conta de quaisquer fontes de recursos;
- d) Pagamento, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;

- e) Pagamento de diárias e passagens a militares, servidores públicos da ativa e em pregados públicos (excluem-se desta regra servidores e empregados pertencentes ao quadro de pessoal do órgão proponente);
- f) Remuneração (contratação) de instituição parceira;
- g) Despesas com pagamento de taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária;
- h) Despesas com pessoal e com obrigações patronais. Podem ser pagas despesas de natureza eventual, decorrentes de serviços prestados por pessoas físicas durante a execução do projeto (considera-se como despesa elegível o pagamento de tributos retidos na fonte: INSS cota segurado, IR e ISS);
- i) Despesas com realização de obras e/ou benfeitorias em imóveis de terceiros;
- j) Despesas com aquisição de bens móveis usados;
- k) Despesas com aquisição de bens imóveis;
- l) Despesas com publicidade, salvo aquelas de caráter educativo, informativo ou de orientação social e que não contenham nomes, símbolos ou imagens caracterizando promoção pessoal de autoridades ou pessoas, servidores ou não, das instituições proponentes ou executoras do projeto;
- m) Despesas com Bolsa de Estudos;
- n) Despesas com Estágio;
- o) Despesas administrativas de competência do proponente (água, luz, telefone, aluguel, internet) assim como serviços administrativos, tais como secretária, contador etc;
- p) Transferência de recursos para clubes e associações de agentes públicos, ou quaisquer outras entidades congêneres;
- q) Despesas com festividades; comemorações; coffee break; e coquetéis;
- r) Despesas com pedágio, estacionamento ou similares;
- s) Despesas com manutenção de veículos e equipamentos de propriedade do con veniente.

## 10. ENCAMINHAMENTO DAS PROPOSTAS

As propostas deverão ser cadastradas e **enviadas para análise do FNMA, por meio do Siconv**, até as **24h do dia 21 de Outubro de 2012**. As propostas que não forem enviadas no prazo ora informado serão inabilitadas. O FNMA não se responsabilizará por quaisquer problemas no envio das propostas, seja de caráter técnico ou instrumental, tais como: problemas de rede, problemas sistêmicos e similares.

## 11. ANÁLISE E JULGAMENTO DOS PROJETOS

Encerrado o prazo para recebimento dos projetos, a equipe técnica do FNMA e da SRHU, por intermédio das informações inseridas no SICONV, verificará:

1. O atendimento das exigências quanto à habilitação e elegibilidade das proponentes;
2. A qualidade técnica à luz das condições obrigatórias e a viabilidade financeira dos projetos, conforme os itens listados na tabela abaixo:

As Metas são condizentes com o Objeto (Elaboração do PERH) e levam ao seu alcance	0 a 2
Todos os indicadores físicos (quantidade e tipologia) são adequados, ou seja, não estão superestimados ou subestimados, sendo possível alcançá-los	0 a 2
A metodologia está suficientemente detalhadas para o entendimento da execução das Etapas e levam ao alcance dos indicadores físicos propostos	0 a 2
O Produto 1 (Bases Metodológicas para a Elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos) está contemplado no Projeto	0 a 2
O Produto 2 (Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Estado) está contemplado no Projeto	0 a 2
O Produto 3 (Diretrizes, Programas e Metas para do Plano Estadual de Recursos Hídricos) está contemplado no Projeto	0 a 2
O Produto 4 (Consolidação do Documento do Plano Estadual de Recursos Hídricos) está contemplado no Projeto	0 a 2
O Projeto prevê o desenvolvimento de um Plano de comunicação e mobilização social	0 a 2
Todos os insumos (bens e serviços) disponibilizados como contrapartida são necessários e suficientes para a execução da metodologia proposta para elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos	0 a 2

#### **Discriminação da pontuação de 0 a 2:**

- 0 – Informações inexistentes ou não atendem ao que foi solicitado;
- 1 – Informações incompletas;
- 2 – Informações completas e atendem ao que foi solicitado

A pontuação final será dada pelo somatório de todos os itens da tabela.

A partir dessa pontuação será feita a classificação dos Projetos os quais serão encaminhados ao Conselho Deliberativo do FNMA, para deliberação e aprovação dos projetos que seguirão para celebração dos instrumentos de repasse.

## **12. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

A divulgação das instituições e projetos selecionados deverá ocorrer até 19 de Novembro de 2012. Os resultados serão publicados no Diário Oficial da União e disponibilizados no sítio eletrônico do Ministério do Meio Ambiente/FNMA ([www.mma.gov.br/fnma](http://www.mma.gov.br/fnma)).

## **13. RECURSOS**

Será admitida a interposição dos recursos previstos no Art. 109 da Lei nº. 8.666 de 21/06/1993 e suas alterações, dos atos da administração do FNMA praticados no curso deste processo seletivo, observando-se os prazos descritos.

## 14. CELEBRAÇÃO DO INSTRUMENTO DE REPASSE

O FNMA encaminhará, por meio de expediente formal (Ofício), ao representante legal de cada instituição proponente, o resultado final referente às instituições e projetos recomendados, informando ainda, por meio do SICONV, a necessidade de atendimento às condicionantes impostas pelo Conselho Deliberativo, quando houver. Após o atendimento das referidas condicionantes, se houver, os projetos serão encaminhados para celebração do Instrumento de Repasse. O número de projetos aprovados pelo Conselho, a serem encaminhados para celebração do instrumento de repasse está condicionado ao limite (teto) de recursos disponibilizados pelo FNMA/MMA para esse Edital.

## 15. DISPOSIÇÕES GERAIS

As instituições parceiras que integrem a execução de projeto selecionado se reportarão unicamente à instituição proponente, não adquirindo direitos ou recebendo recursos diretamente do Concedente.

É de responsabilidade das entidades participantes a verificação dos dados e possíveis dificuldades inerentes ao desenvolvimento do projeto, os quais não poderão ser avocados no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecido.

No caso das instituições inabilitadas ou cujas solicitações de recurso sejam reprovadas, seus projetos e respectivos documentos serão restituídos via SICONV, em prazo não superior à dez dias após a publicação do resultado final no DOU.

As disposições deste Edital, bem como os projetos das instituições proponente, farão parte integrante e complementar de cada instrumento jurídico assinado, independentemente de transcrição, para todos os efeitos legais.

Os direitos sobre os produtos dos projetos apoiados serão objeto de tratamento específico no Instrumento de Repasse.

A critério da Diretoria do FNMA, e ouvido seu Conselho Deliberativo, os valores e percentuais consignados para este Edital, referentes ao orçamento FNMA, poderão ser alterados em razão de eventuais mudanças ou determinações superiores na ordem econômica do País, ou por decisão do MMA.

Este Edital poderá ser revogado por razões de interesse público decorrentes de fato supervenientes devidamente comprovados, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, podendo ser anulado por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e fundamentado sem que isso implique em direito à indenização de qualquer natureza.

Os termos deste Edital somente poderão ser impugnados mediante pedido formal protocolado na Diretoria do FNMA, **em até o quinto dia útil anterior ao encerramento do prazo de envio das propostas**. A partir desta data, qualquer questionamento não terá efeito impugnatório.

O Conselho Deliberativo do FNMA, no uso de suas competências estabelecidas pelo Regimento Interno, aprovado pela Portaria Ministerial MMA nº. 170, de 03 de maio de 2001, quando instado, poderá determinar a realização de ajustes técnicos nos projetos aprovados, desde que não descaracterizem o objeto da seleção.

A instância administrativa competente para homologar o resultado final desta seleção de projetos é o Conselho Deliberativo do FNMA. As decisões pertinentes à anulação ou

revogação, assim como aquelas relativas à aplicação das penalidades previstas, serão publicadas no DOU.

Informações e esclarecimentos complementares pertinentes à seleção de projetos poderão ser obtidos diretamente na Diretoria do FNMA:

**Fundo Nacional do Meio Ambiente**

SEPN 505 Bloco B, 3º andar Edifício Marie Prendi Cruz

Asa Norte - Brasília/DF

CEP 70.730.542

Telefones: (61) 2028-2160 - 2028-2158 (Sobre Projetos)

FAX: 2028-2107

Correio eletrônico: [fnma@mma.gov.br](mailto:fnma@mma.gov.br)

Página eletrônica: [www.mma.gov.br/fnma](http://www.mma.gov.br/fnma)

## **ANEXO I - BASES PARA A ELABORAÇÃO DE PLANOS ESTADUAIS DE RECURSOS HÍDRICOS**

O presente documento apresenta orientações para a elaboração de Planos Estaduais de Recursos Hídricos, indicando os produtos correspondentes a cada fase de elaboração e respectivos conteúdos mínimos. Estas orientações foram formuladas com base na Lei 9.433 de 1977, Cap. IV, Seção I “Dos Planos de Recursos Hídricos” e na Resolução CNRH nº 17/2002, que estabelece diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas, quando estas estiverem de acordo com o escopo do PERH.

Produto 1	Bases Metodológicas para a Elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos.
Produto 2	Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Estado.
Produto 3	Diretrizes, Programas e Metas do Plano Estadual de Recursos Hídricos.
Produto 4	Documento consolidado do Plano Estadual de Recursos Hídricos

### **PRODUTO 1: BASES METODOLÓGICAS PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS.**

**Objetivo:** Neste documento será apresentado o programa de trabalho definido para a elaboração do PERH, detalhado em suas diversas etapas, assim como serão apresentadas as bases metodológicas para a construção do PERH, envolvendo a participação dos atores dos Sistemas Estaduais de Gestão dos Recursos Hídricos (SEGRHs) e da sociedade.

**Orientações metodológicas:** Envolver Câmara Técnica ou Grupo de Trabalho, com representação de todos os segmentos que compõem o CERH, com o objetivo de acompanhar todo o processo de elaboração do Plano Estadual de Recursos Hídricos;

#### **Conteúdo mínimo:**

- contexto legal institucional da gestão dos recursos hídricos no Estado;
- conceitos norteadores da elaboração do PERH;
- diretrizes gerais para elaboração do PERH;
- organização e condução do processo de mobilização social;
- plano de comunicação para o PERH;
- planejamento espacial do PERH;
- proposta de articulação e compatibilização do PERH com os Planos Estratégicos de Recursos da Margem Direita do Amazonas e Tocantins-Araguaia, caso o Estado esteja em sua área de abrangência;
- proposta de articulação e compatibilização do PERH com as políticas setoriais;
- proposta de articulação do PERH com o PNRH e com o planejamento de recursos

hídricos dos Estados que integram a RH Amazônica, em especial aqueles com os quais possuem fronteiras de recursos hídricos;

- etapas para a elaboração do PERH;
- produtos esperados.

## **PRODUTO 2: DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO ESTADO.**

O produto 2, relativo ao Diagnóstico e Prognóstico dos Recursos Hídricos no Estado, será composto pelos seguintes itens: 2.1) Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas no Estado, tendo como unidade de planejamento a bacia hidrográfica; 2.2) Diagnóstico e Prognóstico das Demandas Hídricas; 2.3) Cenário Tendencial das Demandas Hídricas; 2.4) Diagnóstico da Dinâmica Social do Estado.

### **2.1 Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas no Estado, tendo como unidade de planejamento a bacia hidrográfica.**

**Objetivo geral:** Levantar, inventariar e estudar os recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, com vistas à avaliação quantitativa e qualitativa da disponibilidade hídrica no Estado, de forma a subsidiar o gerenciamento dos recursos hídricos, superficiais e subterrâneos, levando em consideração as águas costeiras e estuarinas.

**Indicações metodológicas:** Utilização de informações contidas em trabalhos já realizados por entidades públicas (federais, estaduais e municipais) e privadas, que operam redes meteorológicas, hidrométricas e de qualidade das águas, complementados por estudos e análises específicos a serem desenvolvidos, de forma a caracterizar as disponibilidades hídricas da bacia. Apresentar uma listagem com os trabalhos já realizados nos últimos anos e buscar incorporá-los aos diagnóstico.

#### **Conteúdo mínimo:**

- avaliação das disponibilidades quali quantitativas das águas superficiais e subterrâneas, incluindo cartas temáticas georreferenciadas que, em conjunto com funções matemáticas, gráficos, tabelas, dentre outros, permitam uma estimativa espacial da disponibilidade das águas.
- relatório temático da disponibilidade hídrica superficial das bacias, conforme as regiões hidrográficas estaduais em termos de quantidade e de qualidade das águas, contendo: avaliação da disponibilidade quali quantitativa dos recursos hídricos superficiais, com indicações de regiões onde existam risco de inundações, de escassez de água e de comprometimento da qualidade; de trechos favoráveis à manutenção e restauração da biodiversidade das bacias e de ocorrência de espécies vetoras de doenças de veiculação hídrica e de importância sanitária.

### **2.2 Diagnóstico e Prognóstico das Demandas e Variabilidades Hídricas.**

**Objetivo geral:** Definir o quadro atual e potencial de demanda hídrica no Estado, a partir da análise das demandas atuais relacionadas aos diferentes usos setoriais e das perspectivas de evolução dessas demandas, estimadas a partir da análise das políticas, planos ou intenções setoriais de uso, controle e proteção dos recursos hídricos.

**Indicações metodológicas:** Deverão ser considerados todos os tipos de demanda hídrica existentes ou potenciais nas bacias, incluindo usos consuntivos e não consuntivos e, ainda, opções não-utilitárias, relacionadas a demandas para proteção e conservação dos recursos hídricos. A caracterização dos usos múltiplos deverá ser realizada a partir da análise da evolução das atividades produtivas e da dinâmica temporal e espacial dos padrões de uso e ocupação do solo, aliada às informações levantadas nos cadastros de usuários da água (existentes) e demais informações relativas aos setores usuários da água. Deverão ser identificados e caracterizados os corpos d'água ou trechos de tomada de água e as fontes de poluição pontual e difusa que interferem na disponibilidade hídrica e realizadas estimativas das demandas atuais e futuras, para o horizonte do plano.

**Conteúdo mínimo:**

- avaliação das demandas hídricas das bacias compartilhadas e dos possíveis conflitos entre os seus interesses e os interesse do outro Estado, considerando, inclusive, as projeções dessas demandas, no curto, médio e longo prazos, de acordo com os cenários estabelecidos;
- classificação química das águas para os diferentes usos, caracterização das áreas mais favoráveis à captação de águas subterrâneas, além das principais restrições ao seu aproveitamento do ponto de vista quali-quantitativo. Subsídios a programa de monitoramento onde houver risco de comprometimento da reserva por super exploração ou onde as águas subterrâneas forem vulneráveis à contaminação;
- avaliação das demandas, atual e projetada, por uso setorial e para a proteção e conservação ambiental;
- análise das formas de apropriação da água, como recurso, no processo de ocupação e desenvolvimento das bacias, e do processo de polarização regional, identificando as áreas de influência dos núcleos urbanos e os principais direcionamentos dos fluxos de bens e serviços;
- mapeamento e análise da distribuição espacial dos tipos de ocupação do solo na bacia, das áreas de preservação legal e dos remanescentes da cobertura vegetal. Essa análise deverá ser realizada a partir da interpretação dos padrões de uso e ocupação do solo, identificados no Mapa de Uso do Solo, Cobertura Vegetal e Áreas de Preservação Legal a ser produzido em papel e arquivos vetorizados. Os resultados dessa análise deverão subsidiar a proposição de programas de manejo, de conservação da biodiversidade e de recomposição da cobertura vegetal em áreas degradadas, a serem detalhados no Plano Estadual;
- avaliação dos sistemas de tratamento dos esgotos sanitários existentes, relacionando-os aos dados relativos à geração atual e futura de esgotos, lançamentos em trecho ou segmento do curso de água receptor.
- avaliação da contaminação dos corpos d'água por efluentes industriais, por lixo e resíduos sólidos em geral, drenagem pluvial e outras situações insalubres. Espacialização dos principais pontos de contaminação por resíduos líquidos e sólidos e situações agressivas, com legenda que caracterize o grau e o tipo da agressão sobre a quantidade e qualidade das águas superficiais, além de riscos para os mananciais subterrâneos;

- análise da situação atual e das perspectivas de crescimento do setor industrial, avaliando a sua demanda hídrica e a emissão de efluentes nos corpos d'água;
- avaliação da atividade minerária no Estado, a partir da análise da situação atual e das perspectivas de crescimento frente às potencialidades das jazidas e aos investimentos previstos. Análise dos métodos empregados nos processos de lavra, beneficiamento e controle ambiental, identificando os impactos da atividade sobre os corpos d'água da região;
- análise da evolução da pesca, das suas tradições no Estado bacia e de sua importância econômica. Avaliação da situação atual e do potencial da aquicultura, sua tipologia e os efeitos dos processos tecnológicos utilizados sobre os recursos hídricos;
- avaliação das condições de saúde da população relacionadas às doenças de veiculação hídrica;
- avaliação do setor agropecuário e identificação do potencial de terras para o desenvolvimento da agricultura irrigada, com indicação de áreas prioritárias e estimativa da demanda hídrica das principais culturas. Incorporar a análise da evolução do setor e sua distribuição no espaço regional, bem como as possibilidades de expansão ou alternativas de produção. Análise da tecnologia utilizada na irrigação, identificando sua adequação às disponibilidades hídricas;
- avaliação do comprometimento dos recursos hídricos regionais para o atendimento à demanda de geração de energia, atual e futura e das ações de manejo direcionadas ao uso múltiplo dos recursos hídricos;
- análise das condições do transporte hidroviário e as possibilidades de utilização dos cursos de água regionais para o desenvolvimento desse setor;
- avaliação da realidade e do potencial de exploração dos recursos hídricos no Estado, associado ao turismo e lazer.

### 2.3 Cenário Tendencial das Demandas Hídricas

O cenário tendencial, no contexto de um Plano Estadual de Recursos Hídricos, pode ser entendido como o resultado do confronto entre as disponibilidades e as tendências de evolução das demandas hídricas ao longo do tempo, considerando o espaço territorial e suas potencialidades e os planejamentos dos diversos setores da economia, considerando que as políticas e situações econômicas sociais não irão diferir radicalmente das atuais.

**Objetivos:** Efetuar o balanço entre a disponibilidade e a demanda hídrica atual e analisar as tendências de evolução da demanda, no espaço e no tempo, sem considerar qualquer intervenção. Essa avaliação permitirá a identificação dos conflitos entre oferta e demanda hídrica e a análise e a justificativa de intervenções a serem projetadas em cenários alternativos, visando à otimização da disponibilidade quali-quantitativa.

**Indicações metodológicas:** Confronto entre a disponibilidade e a demanda de água, atual e projetada, para os diversos usos, incluindo análise de riscos de ocorrência de eventos extremos, como enchente e estiagem. Para a elaboração da atividade deverão ser utilizados modelos matemáticos de simulação que “superponham” as demandas hídricas, nos horizontes de curto, médio e longo prazos, sobre as disponibilidades hídricas, variáveis no tempo e no espaço. A aleatoriedade do processo natural pode ser representada pelos registros das variáveis que o descrevem, observados ou sintetizados por modelos estocásticos. As alternativas metodológicas adotadas, incluindo os modelos que serão empregados, deverão ser descritas de forma que possa ser avaliada a adequação entre o que é proposto e o que é requerido.

### **Conteúdo mínimo:**

- análise de evolução dos problemas hídricos de natureza quantitativa e qualitativa no Estado, para os horizontes de prazo estabelecidos, caso não seja implementada nenhuma intervenção;
- análise dos padrões de crescimento demográfico e econômico e das políticas, planos, programas e projetos setoriais relacionados aos recursos hídricos;
- proposição de cenário tendencial, com a premissa da permanência das condições demográficas, econômicas e políticas prevalecentes, e de cenários alternativos;
- avaliação das demandas e disponibilidades hídricas dos cenários formulados;
- balanço entre disponibilidades e demandas hídricas com identificação de conflitos potenciais nos cenários;
- avaliação das condições da qualidade da água nos cenários formulados com identificação de conflitos potenciais;
- necessidades e alternativas de prevenção, ou mitigação das situações críticas identificadas;
- identificação do cenário de referência para o qual o Plano de Recursos Hídricos orientará suas ações.
- apresentação de pelo menos 3 (três) cenários alternativos de demandas hídricas, com as respectivas alternativas de intervenção.

## **2.4 Diagnóstico da Dinâmica Social do Estado**

**Objetivo geral:** Avaliar a dinâmica social do Estado, segundo a divisão hidrográfica estabelecida para o planejamento no Estado, identificando e integrando os elementos básicos que permitirão a compreensão da estrutura de organização da sociedade na bacia e a identificação de atores e segmentos setoriais estratégicos a serem envolvidos no processo de mobilização social para a elaboração do Plano Estadual e na gestão dos recursos hídricos do Estado.

**Indicações metodológicas:** Identificação das lideranças dos segmentos representativos: governo, usuários da água e entidades civis atuantes ou com potencial de parceria para o processo de comunicação e de mobilização social.

**Conteúdo mínimo:**

- relatório temático, consolidando todas as informações dos estudos que compõem esse diagnóstico, identificando as forças sociais atuantes no Estado, por região hidrográfica e outros aspectos que constituem as bases para a estruturação do processo de mobilização social, de forma a garantir a participação da sociedade organizada na elaboração do Plano Estadual.
- análise das formas de atuação, de interação e de superposição de competências das instituições no exercício de suas atribuições, associada à análise dos instrumentos legais relacionados à gestão dos recursos hídricos.
- caracterização dos grupos representantes dos padrões culturais e antropológicos presentes no Estado, avaliando sua situação atual e formas de organização. Caracterização dos padrões culturais relacionados a processos produtivos (pesca, garimpo, pequena produção) e as minorias étnicas (grupos indígenas, quilombos) presentes no Estado, dentre outros.
- avaliação do sistema educacional dos municípios e dos meios de comunicação existentes no Estado e suas capacidades de atuação como canais de difusão no processo de conscientização e mobilização da sociedade no contexto da gestão dos recursos hídricos no estado.
- identificação e caracterização de grupos sociais e econômicos organizados, sua forma de atuação, alianças e grupos de pressão, diagnosticando as forças sociais presentes no Estado.

**PRODUTO 3: DIRETRIZES, PROGRAMAS E METAS PARA DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS.**

**Objetivo geral:** Determinar as metas e as estratégias do Plano, incorporando o elenco de ações que contribuirão para o seu efetivo alcance, visando minimizar os principais problemas relacionados aos recursos hídricos e otimizar o seu uso múltiplo.

**Indicações metodológicas:** O Plano Estadual deverá atender ao disposto na Seção I – Dos Planos de Recursos Hídricos – Capítulo IV da Lei Federal nº 9.433/97, definindo-se as metas e estratégias que o Plano buscará alcançar, nos horizontes de curto (5 anos), médio (10 anos) e longo (20 anos) prazos. A partir desse referencial deverão ser elaborados programas, projetos e medidas emergenciais a serem implementados no Estado.

**Conteúdo mínimo:**

- propostas de metas e estratégias e do elenco das ações que comporão o Plano Estadual de Recursos Hídricos;

- elenco das ações consolidadas em programas, projetos e medidas emergenciais a serem implementados a curto, médio e longo prazos, no âmbito do PERH;
- proposição de medidas e de meios de execução necessários à articulação dos interesses do Estado com os interesses dos Estados localizados à montante e jusante (bacias hidrográficas federais), no que se refere às demandas hídricas;
- definição das metas do plano;
- ações ou intervenções requeridas, organizadas em componentes, programas e sub-programas, com justificativa, objetivos, executor, investimentos, fontes possíveis de recursos, prazo de implantação;
- prioridades e cronograma- de investimentos;
- diretrizes para implementação dos instrumentos de gestão;
- arranjo institucional ou recomendações de ordem institucional para aperfeiçoamento da gestão dos recursos hídricos e para implementação das ações requeridas;
- recomendações de ordem operacional para a implementação do plano;
- indicadores que permitam avaliar o nível de implementação das ações propostas;
- recomendações para os setores usuários, governamental e sociedade civil.

#### **PRODUTO 4: DOCUMENTO CONSOLIDADO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS.**

**Objetivo:** Síntese executiva reunindo as principais informações dos produtos anteriores, com vistas a orientar os gestores em relação à implementação do PERH. Este documento deverá funcionar como uma ferramenta de trabalho nas mãos dos gestores.

**Orientações metodológicas:** O documento deverá conter as principais informações do PERH, no formato de orientações para o gestor. Deverá ser apresentado em linguagem clara e ter ampla divulgação.

#### **Conteúdo mínimo:**

- panorama político-institucional da gestão dos recursos hídricos no Estado;
- síntese do diagnóstico dos recursos hídricos: situação socioeconômica e ambiental dos recursos hídricos do Estado;
- síntese dos cenários tendenciais: perspectivas futuras para os recursos hídricos no Estado;
- diretrizes do PERH;
- objetivos estratégicos do PERH;
- estrutura dos programas e indicadores;
- mecanismos de articulação do PERH com os Planos Estratégicos de Recursos Hídricos da Margem Direita do Amazonas e Tocantins-Araguaia, quando o Estado estiver em sua área de abrangência, assim como com o Plano Nacional de Recursos Hídricos.
- estratégias de implementação e arranjo institucional;
- definição de prioridades do PERH;
- mecanismos de gerenciamento, monitoramento e avaliação do PERH.