



---

## ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.

### CONTRATO DE GESTÃO Nº14/ANA/2010.

**EMBASAMENTO LEGAL:** Lei Federal nº 10.881 de 09 de junho de 2004;  
Resolução ANA nº 552 de 08 de agosto de 2011.

**MODALIDADE:** Coleta de Preços

**TIPO:** Técnica e Preço

**ENQUADRAMENTO:** Plano de Aplicação Plurianual 2013 - 2015

**Componente I:** Fortalecimento Institucional

**Sub Componente I.2.2:** Atualização do Plano de Bacia

**Ação Programada I.2.2.1:** Atualização do Plano

**Atividade:** Contratação de Empresa para atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco PRH-SF elaborado para o período 2004-2013

### “CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO PRH-SF ELABORADO PARA O PERÍODO 2004-2013”

Belo Horizonte, abril de 2014.





**SUMÁRIO**

**PREÂMBULO** ..... - 3 -

**1 – OBJETO** ..... - 3 -

**2 - DISPOSIÇÕES SOBRE A SELEÇÃO**..... - 3 -

**3 - ENTREGA E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS**..... - 4 -

**4 - DA COMISSÃO DE JULGAMENTO** ..... - 4 -

**5 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO** ..... - 5 -

**6 - DO PROCEDIMENTO DE ABERTURA** ..... - 5 -

**7 - DA HABILITAÇÃO** ..... - 6 -

7.4 - Proteção ao menor ..... - 7 -

7.5 - Habilitação jurídica ..... - 7 -

7.6 - Qualificação econômico-financeira..... - 8 -

7.7 - Regularidade fiscal ..... - 9 -

7.8 - Qualificação técnica..... - 9 -

**8 – PROPOSTA TÉCNICA** ..... - 9 -

*8.5 -Critérios de julgamento* ..... - 13 -

**9 - DA PROPOSTA DE PREÇO** ..... - 14 -

**10 - DOS RECURSOS** ..... - 15 -

**11 – ADJUDICAÇÃO** ..... - 16 -

**12 – HOMOLOGAÇÃO** ..... - 16 -

**13 - DO INSTRUMENTO DO CONTRATO**..... - 16 -

**14 - DOS RECURSOS FINANCEIROS** ..... - 16 -

**15 - FORMA DE PAGAMENTO**..... - 17 -

**16 – PENALIDADES**..... - 17 -

**17 - GARANTIA** ..... - 18 -

**18 - IMPUGNAÇÃO AO ATO CONVOCATORIO** ..... - 18 -

**19 - INSTRUÇÕES GERAIS**..... - 19 -

**20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS** ..... - 19 -

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA** ..... - 21 -

**ANEXO II – CARTA DE CREDENCIAMENTO**.....107

**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO PROTEÇÃO AO MENOR**.....108

**ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE**.....109

**ANEXO V – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA** .....110

**Formulário 1 - Experiência da empresa/entidade com relação aos serviços** .....111

*Formulário 2 - Adequação da Proposta de Trabalho e Metodologia ao Termo de Referência* .....112

**Formulário 3 - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas**.....113

**Formulário 4 - Currículo da Equipe Chave e Equipe de Apoio**.....114

**Formulário 5 – Atestados de capacidade técnica e/ou declaração e/ou instrumento equivalente de cada membro da Equipe Chave e da Equipe de Apoio** .....115

**Formulário 6 - Cronograma de Trabalho**.....116

**ANEXO VI – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO** .....117

**Formulário 7 - Cronograma de Desembolso** .....118

**Formulário 8 - Demonstrativo dos Valores dos Produtos** .....119

**ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO**.....120

**AVISO IMPORTANTE – INSTRUÇÕES GERAIS DE MONTAGEM DAS PROPOSTAS** .....125





## PREÂMBULO

A Associação Executiva de Apoio a Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo - AGB Peixe Vivo torna público aos interessados, de acordo com a Resolução ANA nº 552, de 08 de agosto de 2011, que convida empresas para apresentar propostas de fornecimento do objeto desta seleção, cuja modalidade é **COLETA DE PREÇOS, Tipo: Técnica e Preço** objetivando atender o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - CBHSF, conforme descrito no Termo de Referência **(Anexo I)**.

Os interessados poderão obter maiores informações sobre a contratação e as condições de participação através do endereço eletrônico da AGB Peixe Vivo, [www.agbpeixe vivo.org.br](http://www.agbpeixe vivo.org.br), a partir de **16/04/2014 até 02/06/2014**, e pelo [email: licitacao@agbpeixe vivo.org.br](mailto:licitacao@agbpeixe vivo.org.br).

As propostas deverão ser **entregues até o dia 02/06/2014, às 10:00 horas**, e a **abertura das mesmas ocorrerá no dia 02/06/2014 às 10:30 horas**, na sede da AGB Peixe Vivo, situada à Rua Carijós, nº166, 5º andar - Centro, em Belo Horizonte - MG.

## 1 – OBJETO

1.1 - A presente Seleção tem como objeto é a **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO PRH-SF ELABORADO PARA O PERÍODO 2004-2013” (Anexo I)**.

## 2 - DISPOSIÇÕES SOBRE A SELEÇÃO

2.1 - Poderão participar desta seleção todos os interessados que atenderem a suas exigências, inclusive quanto à documentação constante deste Ato Convocatório e seus Anexos, sendo vedada a participação de pessoas jurídicas cuja atividade não seja compatível com o objeto desta seleção.

2.2 - É vedada à participação de empresa cujo dirigente participe, como acionista, de outra empresa, do mesmo ramo, também concorrente nesta seleção.

2.3 - É vedada a participação de interessadas que se enquadrem em uma das situações a seguir descritas:

- a) Estejam cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração;
- b) Tenham sido declaradas inidôneas em qualquer esfera de Governo;
- c) Concorrentes ou em processo de intervenção, liquidação, falência, recuperação judicial ou dissolução;
- d) Tenha em seu quadro permanente ou de prestadores de serviços eventuais, profissionais que sejam membros dos Comitês para os quais a AGB Peixe Vivo exerce função de Secretaria Executiva ou parentes de qualquer funcionário da AGB Peixe Vivo (Órgãos da Administração, Diretoria Executiva, Assembleia Geral, Conselho de Administração e Conselho Fiscal).

2.4 - É vedada a contratação de empresas cujo dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto estejam incluídos nas condições de cônjuge, companheiro (a), parentes, até o terceiro grau, de funcionários da AGB Peixe Vivo.

2.5 - É vedada a cessão ou transferência no todo ou em parte do objeto desta seleção, sem expressa anuência da AGB Peixe Vivo.

2.6 - O quantitativo do contrato pode ser alterado unilateralmente pela AGB Peixe Vivo em até 25% (vinte e cinco por cento) para mais ou para menos.

2.7 - O Concorrente deve arcar com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, não sendo devida nenhuma indenização pela realização de tais atos.

2.8 - Poderão participar da presente seleção empresas ou consórcios de empresas (no máximo 02 consorciadas), legalmente constituídos, observadas as seguintes condições para este:

2.8.1 – Deverá ser comprovada a existência de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, com indicação da empresa-líder, que deverá atender às condições de liderança estipuladas no edital e será a representante das





consoantes perante AGB Peixe Vivo;

2.8.2 - Cada empresa consorciada deverá apresentar a documentação de habilitação exigida no ato convocatório;

2.8.3 - A capacidade técnica do consórcio será representada pela soma da capacidade técnica das empresas consorciadas;

**2.8.4 - Para fins de qualificação econômico-financeira, cada uma das empresas deverá atender aos índices contábeis definidos no Edital, quando for o caso;**

2.8.5 - As empresas consorciadas não poderão participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou isoladamente;

2.8.6 - As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio nas fases de seleção e durante a vigência do Contrato;

2.8.7 - Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem 2.8.1.

2.8.8 - Consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras, a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o subitem 2.8.1.

**2.9** - O interessado que tiver dúvidas de caráter técnico ou legal quanto à interpretação do(s) Termo(s) deste Edital poderá solicitar à Presidente da Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo, por escrito. Os pedidos deverão ser solicitados em **até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura** dos envelopes, a fim de permitir que haja tempo para resposta. Os esclarecimentos serão respondidos aos interessados também por escrito.

**2.10** - Não serão atendidas solicitações verbais ou por telefone.

**2.11** - Durante o período compreendido entre a data de entrega dos envelopes "Habilitação, Proposta Técnica e Proposta de Preço" e a homologação da Seleção, o Concorrente deverá abster-se de entrar em contato verbal com os membros da Comissão para assuntos correlatos.

**2.12** - As intervenções no processo de Seleção somente se darão por representante do concorrente munido da respectiva qualificação (contrato social, procuração e credenciamento), mencionando que lhe são conferidos pela empresa amplos poderes para tanto, inclusive para receber intimações, desistir de recursos e manifestar-se sobre quaisquer questões administrativas e técnicas.

**2.13** - A participação na seleção implica no conhecimento do Termo(s) deste Edital e seu(s) Anexo(s), bem como a observância dos regulamentos, normas e disposições legais pertinentes.

### **3 - ENTREGA E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS**

**3.1** - Os documentos e as propostas de cada proponente serão entregues em 03 (três) envelopes lacrados, "1"; "2" e "3", pessoalmente, pelo seu representante ou enviado pelos **correios com data de chegada** ao endereço da AGB Peixe Vivo **até o dia 02/06/2014, às 10:00 horas**, com a indicação do Ato Convocatório, endereço completo; telefone; e-mail; e, responsável para contato.

**3.1.1** - O envelope "1" conterá a documentação de Habilitação.

**3.1.2** - O envelope "2" conterá a Proposta Técnica.

**3.1.3** - O envelope "3" conterá a Proposta de Preço.

**3.1.4** - Os envelopes protocolizados sem a indicação do Ato Convocatório, endereço completo; telefone; e-mail; e, responsável para contato, que poderão ser abertos, à critério da Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo.

**3.1.5** - Após a entrega dos envelopes, a Comissão de Julgamento não aceitará, em nenhuma hipótese, a substituição ou anexação de qualquer novo documento por parte dos Proponentes.

### **4 - DA COMISSÃO DE JULGAMENTO**

**4.1** - A Comissão de Julgamento será formada por 03 (três) funcionários da AGB Peixe Vivo, designados pela Diretora Geral da AGB Peixe Vivo.

**4.2** - A AGB Peixe Vivo poderá convidar outros representantes de outras entidades para integrar a Comissão de Julgamento.

**4.3** - Caberá à Comissão de Julgamento receber, examinar e julgar todos os documentos e procedimentos relativos a este Ato Convocatório.





**4.4** - A Comissão de Julgamento poderá ser assessorada técnica e juridicamente, cabendo aos assessores emitir pareceres técnicos específicos a sua área de competência.

## **5 - DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**5.1** - Qualquer manifestação em relação ao presente Ato Convocatório fica condicionada à apresentação de documento de identificação, instrumento público ou particular de procuração, com firma reconhecida em Cartório competente ou cópia do contrato social (também devidamente autenticado por Cartório competente) em se tratando de sócio, dirigente ou proprietário da empresa; e Carta de Credenciamento constante do **(Anexo II)** deste Ato Convocatório.

**5.1.1** - A Carta de Credenciamento e demais documentos previstos no subitem 5.1 deverá ser apresentado ao Presidente da Comissão de Julgamento para credenciamento, no momento da abertura da Sessão Pública, devendo o mesmo prever a outorga de poderes ao representante legal para praticar todos os atos pertinentes à seleção de fornecedores, em nome da pessoa jurídica proponente.

**5.2** - A não apresentação ou incorreção dos documentos de que trata o subitem 5.1 impedirá o representante da pessoa jurídica de se manifestar e responder por ela e, neste caso, a sua participação será aceita simplesmente na condição de ouvinte.

**5.3** - As manifestações de cada pessoa jurídica em todos os procedimentos se darão através de somente 01 (um) representante devidamente credenciado.

**5.4** - O documento de credenciamento será anexado ao processo de seleção.

**5.5**- Será indeferido o credenciamento sempre que não for apresentado o documento de identificação do interessado.

**5.6**- As pessoas interessadas, não credenciadas, poderão acompanhar as sessões de abertura dos envelopes, desde que não interfiram de modo a perturbar ou impedir a realização dos trabalhos.

## **6 - DO PROCEDIMENTO DE ABERTURA**

**6.1** - A abertura da presente Seleção dar-se-á no dia, hora e local indicado no preâmbulo do presente Ato Convocatório, e os trabalhos obedecerão à ordem dos procedimentos que se segue:

**6.1.1** - Inicialmente será realizado o credenciamento dos representantes das Proponentes, através do documento indicado no **(Anexo II)** e seguintes deste Ato Convocatório, e ainda, mediante apresentação do respectivo documento pessoal de identificação.

**6.1.2** - A Comissão de Seleção e Julgamento e todos os representantes presentes, legais ou credenciados, das proponentes, rubricarão os Envelopes, procedendo-se, em seguida, à abertura do Envelope "1".

**6.1.3** - Os envelopes contendo a Proposta Técnica (Envelope nº 02) e Proposta de Preço (Envelope nº 03) serão mantidos fechados e rubricados pelos representantes das proponentes presentes e pelos membros da Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo, até o início da segunda e terceira fases.

**6.2 - Primeira Fase:** Esta fase compreende a análise da "**HABILITAÇÃO**" de todas as Proponentes que será realizada no mesmo dia e local da sessão pública e demais disposições do Ato Convocatório.

**6.2.1** - Os documentos constantes do Envelope "1" serão, igualmente, rubricados pela Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo e pelos representantes credenciados das Proponentes.

**6.2.2** - Se todos os interessados forem inabilitados, a Comissão de Seleção e Julgamento poderá fixar o prazo de 03 (três dias) úteis para apresentação de nova





documentação de habilitação, livre das causas da inabilitação, permanecendo em seu poder os demais envelopes, devidamente fechados e rubricados por todos os representantes presentes das proponentes.

**6.2.3** – Se um ou mais interessados forem habilitados, a Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo deverá verificar a intenção de recorrer da proponente e iniciar a segunda fase somente depois de exauridos os prazos recursais.

**6.2.4** – Se todos os interessados forem habilitados, a Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo, a seu critério, poderá iniciar a segunda fase, com a Abertura dos envelopes nº 2 – Proposta Técnica, no mesmo dia e local.

**6.3 - Segunda Fase:** Esta fase compreende a abertura dos envelopes contendo a “**PROPOSTA TÉCNICA**”, que poderá ocorrer no mesmo dia e local da Sessão Pública de Abertura dos Envelopes referentes à Habilitação ou em data a ser marcada pela referida Comissão.

**6.3.1** - Os documentos constantes do Envelope “2” serão, igualmente, rubricados pela Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo e pelos representantes credenciados das Proponentes.

**6.3.2** - A Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo poderá, a seu critério solicitar o auxílio de técnicos/funcionários da AGB Peixe Vivo para avaliar as Propostas Técnicas apresentadas, sendo então marcada nova data para a divulgação das Notas atribuídas e para abertura das Propostas de Preço.

**6.3.3** - Se todos os interessados forem inabilitados, a AGB Peixe Vivo poderá fixar o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação de nova Proposta Técnica, escoimada das causas da inabilitação, permanecendo em seu poder os demais envelopes, devidamente fechados e rubricados por todos os representantes presentes das proponentes.

**6.4 – Terceira Fase:** Esta fase compreende a análise dos valores apresentados no envelope nº 03 “**PROPOSTA DE PREÇO**” de todas as proponentes habilitadas e que e que obtiverem pontuação superior a 70 (setenta) pontos na Proposta Técnica.

**6.4.1** - Os documentos constantes do Envelope “3” serão, igualmente, rubricados pela Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo e pelos representantes credenciados das Proponentes.

**6.4.2** - A Comissão poderá, em qualquer fase deste Ato Convocatório, sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos, e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em Ata e acessível a todos, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

**6.4.3** - As sessões públicas serão lavradas em Ata que serão assinadas pelos membros da Comissão e pelos representantes presentes, legais ou credenciados, das Proponentes, nas quais se consignarão eventuais reclamações ou ressalvas feitas pelas mesmas.

**6.4.4** – A Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo poderá, a seu critério solicitar o auxílio de técnicos/funcionários da AGB Peixe Vivo para avaliar as Propostas de Preço apresentadas, sendo então marcada nova data para a divulgação do Resultado.

**6.5** - Ao término de cada sessão a Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo divulgará o resultado através da sua página na *internet*.

## 7 - DA HABILITAÇÃO

**7.1** – O envelope contendo os documentos de habilitação deve ser entregue em envelope lacrado com a indicação externa:





**ENVELOPE Nº. 01  
(IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE)  
ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014  
HABILITAÇÃO**

**ENDEREÇO COMPLETO; TELEFONE; E-MAIL; E, RESPONSÁVEL PARA CONTATO**

**7.2** - A habilitação far-se-á com a verificação de que o concorrente atende às exigências do Ato Convocatório quanto à apresentação dos **Anexos III** (Proteção ao menor), **Anexo IV** (Declaração de Disponibilidade), habilitação jurídica, qualificação técnica e qualificação econômico-financeira e fiscal.

**7.2.1** - O envelope nº 01, com título Habilidade, deverá conter, sob pena de inabilitação, em uma única via, e em plena validade, os documentos relacionados neste item e em seus subitens.

**7.2.2** - Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração Pública, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

**7.2.3** – Os documentos deverão apresentar o nome da proponente com o número do CNPJ;

**7.3** - Os documentos exigidos no envelope Nº 01 poderão estar agrupados da seguinte forma:

- Declaração “Proteção ao menor”
- Habilidade jurídica
- Qualificação econômico-financeira
- Regularidade fiscal
- Qualificação técnica / Declaração de Disponibilidade
- Garantia de Proposta, no valor de R\$86.151,54 (oitenta e seis mil, cento e cinquenta e um reais e cinquenta e quatro centavos) equivalente a **1% (um por cento) do valor máximo estimado para a contratação.**

**7.4 - Proteção ao menor**

**7.4.1** - Para se habilitar, o concorrente deve declarar, sob as penas da lei que não tem em seu quadro de empregados, menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, podendo ser utilizado o modelo (**Anexo III**).

**7.5 - Habilidade jurídica**

**7.5.1** - O concorrente deve demonstrar sua habilitação jurídica:

- a)** cédula de identidade do responsável legal do concorrente;
- b)** registro comercial, no caso de empresa individual, ou; requerimento de empresário individual (REMP), no caso de empresário individual, ou,
- c)** ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou;
- d)** inscrição do ato constitutivo, no caso de associações civis, acompanhada de indicação do(s) representante(s) legal(is) em exercício, ou;
- e)** decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**7.5.2** - Os documentos mencionados no subitem anterior deverão acompanhar todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**7.5.3** - O estatuto ou contrato social em vigor deve ser de natureza pertinente e compatível com o objeto deste Ato Convocatório, sob pena de inabilitação da empresa.





## 7.6 - Qualificação econômico-financeira

### 7.6.1 - A qualificação econômico-financeira consiste em:

a) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta:

a.1) São considerados exigíveis na forma da lei o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis, assim apresentados:

a.1.1) sociedades regidas pela Lei nº. 6.404/76 (sociedade anônima): os balanços publicados no Diário Oficial ou em jornal de grande circulação, bem como a fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor.

a.1.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada e sociedades sujeitas ao regime estabelecido no Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte: a fotocópia do livro Diário (inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor ou em outro órgão equivalente) ou fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis, devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do fornecedor:

a.1.2.1) No caso de pequenas empresas optantes pelo Regime Simples Nacional, o balanço patrimonial poderá ser substituído pela Declaração de Imposto de Renda da Pessoa Jurídica do último Exercício;

a.1.3) sociedade criada no exercício em curso deverá apresentar fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio.

a.1.4) O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis poderão ser atualizados quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna - IGP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro índice que o venha substituir, sendo vedada a substituição dos referidos documentos por balancetes ou balanços provisórios.

b) - Demonstrativo dos Índices Econômico Financeiro a seguir mencionados, devidamente extraídos do balanço referido no item acima. A comprovação da boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$\text{LG} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$\text{SG} = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$\text{LC} = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

b.1) A Proponente deve possuir índices econômicos iguais ou superiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente.

b.2) As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos anexados ao balanço e assinados pelo representante legal do Proponente e pelo contador, constando o nº de registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC.

b.3) Se houver necessidade de atualização do balanço e do patrimônio líquido deverá ser apresentado o memorial de cálculo correspondente.





c) Comprovação de possuir, até a data da publicação do Ato Convocatório, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação, na forma da lei, cuja comprovação deverá ser assinada pelo representante legal do Proponente e pelo contador, constando o nº de registro no Conselho Regional de Contabilidade – CRC.

d) Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.

## 7.7 - Regularidade fiscal

7.7.1 – A regularidade fiscal consiste em:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo à sede do concorrente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal da sede do concorrente;
- d) prova de regularidade relativa à Previdência Social INSS;
- e) prova de regularidade relativa à Procuradoria Geral da Fazenda Nacional;
- f) prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT (a certidão deverá ser nacional, com validade de 180 dias e deverá constar a situação da pessoa jurídica pesquisada em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais).

7.7.2 - Se todos os interessados forem inabilitados, a entidade delegatária poderá fixar o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentação de nova documentação de habilitação, escoimada das causas da inabilitação, permanecendo em seu poder os demais envelopes, devidamente fechados e rubricados por todos os representantes presentes das proponentes.

## 7.8 - Qualificação técnica

7.8.1 - A qualificação técnica consiste em:

- a) comprovar registro ou inscrição na entidade profissional competente e sua quitação; e ainda deverá conter capital social e responsáveis técnicos atualizados.
- b) apresentar declaração de disponibilidade de instalações, equipamentos, material e pessoal técnico, adequados para a realização do objeto da seleção, assinada pelo representante legal, da empresa, conforme **(Anexo IV)**.

## 8 – PROPOSTA TÉCNICA

8.1 - Não havendo manifestação na sessão pública de interesse em recorrer da decisão que habilitar ou inabilitar concorrentes, será promovida a abertura dos **envelopes “2”**, contendo a “PROPOSTA TÉCNICA”, distinto dos envelopes com a habilitação que deve conter a indicação externa:

**ENVELOPE Nº. 02  
(IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE)  
ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014  
PROPOSTA TÉCNICA**

**ENDEREÇO COMPLETO; TELEFONE; E-MAIL; E, RESPONSÁVEL PARA CONTATO**

8.1.1 - Os documentos referentes à Proposta Técnica poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da Administração Pública, ou publicação em órgão da imprensa oficial.

8.2 - O Julgamento da Proposta Técnica do participante será processado com base na avaliação da experiência da empresa e de seus profissionais, da metodologia de trabalho a ser apresentada para execução dos Produtos solicitados no Termo de Referência **(Anexo I)**, e na avaliação dos documentos comprobatórios da formação e experiência profissional dos membros da equipe-chave, de acordo com tabela a seguir:





CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E PONTUAÇÃO		Pontos Máximos
i	Experiência da empresa/entidade com relação ao objeto da presente Seleção. (Ver Formulário 1 - Experiência da empresa/entidade com relação aos serviços)	10
ii	Adequação da Proposta de Trabalho e Metodologia ao Termo de Referência, a ser apresentada em no máximo 50 (cinquenta) páginas. (Ver Formulário 2 - Adequação da Proposta de Trabalho e Metodologia ao Termo de Referência)	10
iii	<b>Qualificação da Equipe Chave</b>	<b>80</b>
1	<p><b>Coordenador Geral, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                      Profissional com pelo menos 15 (quinze) anos de atividade profissional e experiência comprovada na coordenação de equipes multidisciplinares para execução de planos de recursos hídricos e/ou planos municipais de saneamento básico e/ou coordenação de programas, planos, estudos, ou projetos com amplitude nacional.</p> <p>- Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</p> <p>- 01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</p>	<p>Máximo: 10 pontos</p> <p>10</p>
1	<p><b>Gerente de Contratos, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                      Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional com experiência comprovada no gerenciamento de contratos voltados para estudos e projetos na área ambiental e/ou de recursos hídricos.</p> <p>- Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</p> <p>- 01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</p>	<p>Máximo: 10 pontos</p> <p>10</p>
1	<p><b>Hidrólogo, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                      profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência comprovada em estudos e projetos de hidrologia, e/ou simulações, e/ou planejamento e gestão de recursos hídricos.</p> <p>- Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</p> <p>- 01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</p>	<p>Máximo: 10 pontos</p> <p>10</p>





1	<p><b>Hidrogeólogo, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                  Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência, comprovada, em estudos e projetos relacionados à hidrogeologia e às águas subterrâneas.</p> <p>- <b>Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</b></p> <p>- <b>01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</b></p>	Máximo: 10 pontos	10
1	<p><b>Biólogo, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                  Profissional com pelo menos 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência comprovada na elaboração de levantamentos, estudos e projetos, relacionados a avaliações de impactos, e /ou planos de manejo, e/ou planos diretores, dentre outros correlatos, na área ambiental.</p> <p>- <b>Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</b></p> <p>- <b>01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</b></p>	Máximo: 10 pontos	10
1	<p><b>Sociólogo, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                  Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional com experiência comprovada na elaboração de estudos socioeconômicos e/ou mobilização social e/ou educação ambiental, dentre outros correlatos, na área ambiental.</p> <p>- <b>Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</b></p> <p>- <b>01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</b></p>	Máximo: 10 pontos	10





1	<p><b>Especialista em articulação institucional, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                  Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência comprovada em trabalhos voltados para articulação institucional e/ou estudos e projetos de amplitude nacional.</p> <p>- <b>Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</b></p> <p>- <b>01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</b></p>	Máximo: 10 pontos	10
1	<p><b>Especialista em modelagem da qualidade das águas, com a seguinte qualificação obrigatória:</b>                  Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência comprovada em tratamento de dados de monitoramento das águas e/ou modelagem e/ou estudos e projetos relacionados à qualidade das águas superficiais e/ou subterrâneas.</p> <p>- <b>Especialização (2 pontos), mestrado (3 pontos) e doutorado (4 pontos), prevalecendo a nota única para a maior titulação. (máximo de pontos = 4)</b></p> <p>- <b>01(um) ponto para cada atestado técnico e/ou declaração e/ou instrumento equivalente - máximo de 06 (seis) documentos, pontuando no máximo 06 (seis) pontos. (máximo de pontos = 6)</b></p>	Máximo: 10 pontos	10
<b>TOTAL</b>			<b>100</b>

**8.3** - Serão classificadas somente as propostas técnicas que obtiverem pontuação superior a 70 (setenta) pontos e consideradas aptas para abertura das respectivas propostas de preço.

**8.3.1** – O proponente deverá anexar junto à Proposta Técnica todos os comprovantes de escolaridade, Declarações e ou documentos permitidos pela legislação vigente, para fins de pontuação da **Equipe Chave**, além dos seguintes:

**Formulário 2** - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas

**Formulário 3** - Currículo da Equipe Chave Proposta

**Formulário 4** – Atestados de capacidade técnica e/ou declaração e/ou instrumento Qualificação da Equipe Chave.

**8.3.2** – A pontuação da **Equipe Chave** se dará pelos Atestados e/ou declarações e/ou instrumentos equivalentes e documentos pertinentes apresentados, assim como comprovantes de escolaridade.

**8.4** – A proponente devera apresentar em sua Proposta Técnica sob pena de Inabilitação todos aos documentos de escolaridade, declarações e ou documentos permitidos para comprovações da Experiência da **Equipe de Apoio** que não será pontuada, mas será avaliada se cumpre todos os requisitos exigidos no Ato Convocatório.

**8.4.1** – Para a **Equipe de Apoio** a seguir relacionada devera ser apresentada os formulários a seguir descritos:

**Formulário 2** - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas

**Formulário 3** - Currículo da Equipe de Apoio Proposta

**Formulário 4** – Atestados de capacidade técnica e/ou declaração e/ou instrumento Qualificação da Equipe de Apoio



**EQUIPE DE APOIO**

<b>Hidrólogo</b> Profissional com pelo menos 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência comprovada em estudos e projetos de hidrologia e/ou simulações hidrológicas, planejamento e/ou gerenciamento de recursos hídricos.
<b>Engenheiro Sanitarista</b> Profissional com pelo menos 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência comprovada em elaboração de projetos de saneamento, dimensionamento e orçamento de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
<b>Engenheiro Ambiental</b> Profissional com pelo menos 03 (três) anos de atividade profissional, com experiência comprovada na elaboração de estudos e projetos na área de recursos hídricos, e/ou na área ambiental.
<b>Geólogo</b> Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional com experiência comprovada na elaboração estudos e projetos relacionados a diagnósticos na área de recursos hídricos e/ou ambiental.
<b>Hidrogeólogo</b> Profissional com pelo menos 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência, comprovada, em estudos e projetos de hidrogeologia e águas subterrâneas.
<b>Engenheiro Agrônomo ou Florestal</b> Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência comprovada na elaboração de estudos e projetos relacionados a diagnósticos na área de recursos hídricos e/ou ambiental.
<b>Geógrafo</b> Profissional com pelo menos 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência comprovada na elaboração de planos de recursos hídricos e/ou estudos e avaliações ambientais, com conhecimento operacional de SIG.
<b>Economista / Administrador</b> Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência comprovada, na elaboração de estudos econômicos e/ou planos, programas e/ou projetos na área de recursos hídricos e/ou ambiental.
<b>Especialista em geoprocessamento e sensoriamento remoto</b> Profissional com pelo menos 10 (dez) anos de atividade profissional, com experiência comprovada em geoprocessamento, em interpretação de imagens de satélite, em análise e modelagem de banco de dados geográfico, em concepção, construção e implantação de SIG.
<b>Especialista em comunicação, organização e mobilização social</b> Profissional com pelo menos 05 (cinco) anos de atividade profissional, com experiência comprovada na elaboração de programas e/ou projetos de comunicação e mobilização social, em escala local e regional.
<b>Especialista em comunicação, organização e mobilização social</b> Profissional com pelo menos 03 (três) anos de atividade profissional, com experiência comprovada na elaboração de programas e/ou projetos de comunicação e mobilização social, em escala local.

**8.5 - Critérios de julgamento**

**8.5.1** – O julgamento das propostas técnicas será realizado em conformidade com o tipo TÉCNICA E PREÇO, e será vencedor o participante que alcançar a **MAIOR PONTUAÇÃO = MP (IT + IP)**, levando-se em conta os pesos 0,6 e 0,4 fixados, respectivamente, para a técnica e para o preço, de acordo com a seguinte fórmula:





$$MP = [(IT \times 0,6) + (IP \times 0,4)]$$

Onde:

**IT (índice técnico)** = PONTUAÇÃO TÉCNICA MÉDIA (média aritmética das notas atribuídas pelos membros da Comissão de Julgamento), obtida pelo participante;

**IP (índice de preço)** = VALOR DA PROPOSTA DE MENOR PREÇO dividido pelo VALOR DA PROPOSTA do participante em avaliação, levando-se em consideração até duas casas decimais, sendo o resultado do quociente multiplicado por 100, e desta maneira, a pontuação da proposta de menor preço será igual a 100,00 (cem vírgula zero zero);

**8.5.1.1** - As Propostas Técnicas serão julgadas, quanto ao seu conteúdo, e obterão Notas (que deverão variar de 0 a 100) atribuídas pelos componentes da Comissão de Julgamento.

**8.5.1.2** - Será adotado, para efeito de avaliação técnica, o **FATOR MULTIPLICADOR IGUAL A 0,6 (zero vírgula seis)**.

**8.6** - As Propostas Técnicas serão avaliadas pela Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo, e as notas serão lançadas na **PLANILHA DE CÁLCULO DA PONTUAÇÃO TÉCNICA, para fins da apuração do ÍNDICE TÉCNICO (IT)** de cada participante. A nota técnica de cada participante será igual à média aritmética das notas atribuídas pelos membros da Comissão de Julgamento.

## 9 - DA PROPOSTA DE PREÇO

**9.1** - O envelope contendo a proposta de preço deve ser entregue em envelope lacrado com a indicação externa **envelope "3" - "PROPOSTA DE PREÇO"**, distinto dos envelopes 1 e 2, que deverá conter a documentação relativa à proposta de preço.

**ENVELOPE Nº. 03  
(IDENTIFICAÇÃO DA PROPONENTE)  
ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014  
PROPOSTA DE PREÇO**

**ENDEREÇO COMPLETO; TELEFONE; E-MAIL; E, RESPONSÁVEL PARA CONTATO**

**9.2** - Ato contínuo proceder-se-á à abertura dos **Envelopes "3"**, PROPOSTA DE PREÇO, cuja documentação será rubricada pela Comissão de Seleção e Julgamento e pelos participantes.

**9.2.1** - As Propostas de Preço serão julgadas quanto ao seu conteúdo, apurando-se o **ÍNDICE DE PREÇO (IP)** de cada participante.

**9.2.2** - Será adotado, para efeito de avaliação da proposta de preço, o **FATOR MULTIPLICADOR IGUAL A 0,4 (zero vírgula quatro)**.

**9.2.3** - A Comissão de Julgamento declarará o resultado final da classificação dos participantes habilitados, levando em conta a **MAIOR PONTUAÇÃO (MP)** de cada participante.

**9.3** - Serão desclassificadas as propostas técnicas ou de preços:

- a) que não atendam às exigências deste Ato Convocatório;
- b) que apresentarem Proposta de Preço com valor global ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados inclusive a Proposta com preços simbólicos ou irrisórios que se revelem incompatíveis com os custos dos insumos e encargos pertinentes;
- c) que apresentarem Proposta de Preço com desconto superior a 25% (vinte e cinco por cento) ao estimado e descrito neste Termo de Referência.

**9.4** - Havendo dúvida sobre a exequibilidade de uma ou mais propostas, fixará a Comissão prazo não inferior a 72 (setenta e duas) horas para que o proponente comprove a viabilidade de seus preços, solicitando-lhe a composição dos preços.

**9.5** - Antecedendo à contratação poderá ser realizado reexame da documentação





apresentada pela proponente vencedora quando da sua habilitação, para fins de verificação da sua atualização.

**9.6** - As propostas deverão ser apresentadas, conforme (**Anexo VI**), devidamente rubricadas em todas as suas folhas e assinadas por um titular ou representante legal, sem rasuras, emendas, ressalvas ou entrelinhas.

**9.6.1** - O número deste Ato Convocatório e os seguintes dados da Proponente: a razão social, CNPJ/MF, endereço completo, telefone e-mail.

**9.6.2** - O CNPJ da proposta deverá ser o mesmo indicado nos documentos da habilitação.

**9.6.3** - O número do CNPJ deverá constar da nota fiscal, para fins de emissão do documento contábil de liquidação, caso a Proponente seja matriz e o faturamento seja efetuado pela filial, ou vice-versa.

**9.6.4** - Para fins de emissão do documento contábil de liquidação, caso a Proponente seja matriz e o faturamento seja efetuado pela filial, ou vice-versa, é necessário que indique em sua proposta o número do CNPJ que constará da nota fiscal.

**9.6.5** - Conter valor global, expresso em moeda corrente nacional (R\$), de acordo com os preços praticados no mercado.

**9.6.5.1** - O valor deverá ser expresso em algarismos e por extenso.

**9.6.5.2** - O **Valor Global** estimado para a execução dos serviços corresponde a **R\$ 8.615.153,66** (oito milhões, seiscentos e quinze mil, cento e cinquenta e três reais e sessenta e seis centavos), **para um prazo de execução dos serviços de 18 (dezoito) meses**, contados após a emissão da Ordem de Serviço.

**9.6.6** - O valor expresso no item 9.6.5.2 representa o **valor máximo** que a AGB Peixe Vivo poderá pagar ao vencedor desta Seleção de Fornecedores.

**9.6.7** - A proposta deverá ter prazo de validade mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data da realização deste Ato Convocatório.

**9.6.8** - Caso o referido prazo não esteja expressamente indicado na proposta, será considerado o prazo de validade de 90 (noventa) dias para efeito de julgamento.

**9.6.9** - Deverão estar incluídos no preço global todos os impostos, despesas com mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, seguros e outras despesas que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços objeto deste Ato Convocatório.

**9.6.10** - O proponente deverá apresentar proposta firme e precisa, sem alternativas de valores ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

**9.6.11** - Se por motivo de força maior a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, e caso persista o interesse da AGB Peixe Vivo, poderá ser solicitado à proponente expressa manifestação de concordância com a prorrogação da validade da sua proposta por igual prazo.

## 10 - DOS RECURSOS

**10.1** - Anunciado o resultado do julgamento do certame, qualquer concorrente poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, com o devido registro em Ata da síntese das razões do recurso, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias para apresentá-las detalhada e formalmente, ficando as demais licitantes desde logo intimadas a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo da recorrente, ficando desde então assegurada vista aos autos.





**10.2** - O recurso deverá ser dirigido ao Presidente da Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo e entregue o **original** no Protocolo Geral na Rua Carijós, nº 166 – 5º Centro, Belo Horizonte / MG, dentro do prazo estipulado.

**10.2.1** - A divulgação dos Recursos e Contrarrazões ocorrerão no *site* da AGB Peixe Vivo.

**10.3.** - Caberá à Comissão reconsiderar sua decisão em 03 (três) dias úteis ou, nesse período, encaminhar o recurso à autoridade superior, para apreciação e decisão, no mesmo prazo.

**10.3.1** - O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**10.4** – Decidido o recurso e constatada a regularidade dos atos procedimentais, o Dirigente da Entidade Equiparada, adjudicará o objeto à concorrente vencedora e homologará o procedimento para determinar a contratação.

**10.5** - A falta de manifestação imediata e motivada da(s) concorrente(s) quando do anúncio da vencedora do certame, para o devido registro da síntese das razões em Ata, importará a decadência do direito de interposição e a adjudicação do objeto à vencedora.

**10.6** - Os recursos serão recebidos sem efeito suspensivo, salvo quando, por sua relevância, o dirigente da Entidade Equiparada, ou por delegação do dirigente responsável, entender conveniente a suspensão dos efeitos da decisão recorrida, podendo, inclusive, cancelar o Processo Seletivo.

**10.7** - Não será conhecido o recurso cuja petição tenha sido apresentada fora do prazo e/ou subscrita por representante que não esteja habilitado para responder pela proponente, ou, ainda, não seja apresentado pessoalmente na sede da AGB Peixe Vivo.

**10.8** - Decorrido o prazo recursal ou desde que julgados os recursos porventura interpostos, o resultado do julgamento será proclamado pela Comissão de Julgamento e o seu objeto homologado pela Diretoria Geral da AGB Peixe Vivo.

## **11 – ADJUDICAÇÃO**

**11.1** - Após o julgamento das propostas, se todas as Concorrentes concordarem com o resultado e manifestarem expressamente que não vão interpor qualquer tipo de recurso, a Diretoria Geral da AGB Peixe Vivo adjudicará o objeto desta Seleção à concorrente vencedora, desde que observadas as disposições contidas neste Ato Convocatório. Não havendo manifestação expressa dos participantes, será obedecido o prazo legal previsto para recursos.

## **12 – HOMOLOGAÇÃO**

**12.1** - Concluídas as fases anteriores, os autos serão remetidos ao Diretor Geral da AGB Peixe Vivo, para homologação desta Seleção.

**12.2** - Homologada a seleção, a concorrente vencedora será convocada para assinar o contrato no prazo máximo de 03 (três) dias após a comunicação.

**12.3** - Em caso de o vencedor, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, aplicar-se-á o disposto no inciso XV, do Art. 7º RESOLUÇÃO ANA Nº 552, de 08.08.2011 - DOU 19.08.2011, bem como, ao desistente, as penalidades definidas no Ato Convocatório.

## **13 - DO INSTRUMENTO DO CONTRATO**

**13.1** - Para disciplinar os respectivos direitos e obrigações, as partes firmarão o correspondente Contrato, conforme minuta constante deste Ato Convocatório (**Anexo VII**).

## **14 - DOS RECURSOS FINANCEIROS**

**14.1** - Os recursos financeiros para pagamento dos encargos decorrentes desta





seleção serão provenientes dos recursos oriundos da cobrança pelo uso da água na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, repassados pela Agência Nacional de Águas - ANA para AGB Peixe Vivo conforme Contrato de Gestão Nº 14/ANA/2010, celebrado entre a ANA e AGB Peixe Vivo com a interveniência do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

## 15 - FORMA DE PAGAMENTO

**15.1** - Os pagamentos serão efetuados conforme previsto no Termo de Referência e Contrato.

**15.2** - No valor deverão estar inclusos os impostos sobre serviços e os encargos fiscais, previdenciários, sociais e trabalhistas, que recaírem sobre a Contratada, necessários a execução do serviço.

**15.3** - O pagamento só será realizado após comprovada a realização e a entrega dos produtos contratados e aprovados acompanhados dos documentos de regularidade para com a Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Secretaria da Receita Federal, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, desde que não haja outra inadimplência contratual, **de acordo com o Formulário 7 (Cronograma de Desembolso) deste Ato Convocatório.**

**15.4** - Na Nota Fiscal deverá vir destacado a descrição dos serviços prestados conforme o objeto do presente Ato, com os respectivos valores da Proposta de Preço.

**15.5** - Ocorrendo erro na apresentação da Nota Fiscal, a mesma será devolvida ao fornecedor/contratado para retificação, ficando estabelecido que o pagamento será efetuado após a apresentação da nova Nota Fiscal, iniciando-se nova contagem de tempo.

**15.6** - É expressamente vedado à contratada, cobrança ou desconto de duplicatas através de rede bancária ou de terceiros.

**15.7** - Os pagamentos poderão ser contestados pelo contratante nos seguintes casos:

- a) Não cumprimento das obrigações assumidas que possam, de alguma forma prejudicar ao contratante.
- b) Inadimplência de obrigações da contratada para a AGB Peixe Vivo.
- c) Erros e vícios nas notas fiscais.
- d) Se no ato da atestação, for constatado que a apresentação dos serviços esteja em desacordo com a especificação apresentada e aceita.

**15.8** - É vedada a antecipação de pagamentos sem a contra prestação de serviços.

**15.9** - O contratante poderá deduzir dos pagamentos importância que, a qualquer título, lhe forem devidas pela contratada em decorrência de inadimplência deste contrato.

## 16 – PENALIDADES

**16.1** - Em conformidade com o art. 86 da Lei nº 8.666/93 e as alterações que lhe foram introduzidas, o atraso injustificado na execução do objeto desta Seleção, sujeitará a Concorrente Vencedora, a multa de mora de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado da Proposta.

**16.1.1** - A multa a que alude o subitem anterior, não impede que a contratante rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas na legislação vigente.

**16.2** - Nos termos do art. 87 da mesma Lei nº 8.666/93 e as alterações que lhe foram introduzidas, pela inexecução total ou parcial do objeto da Seleção a contratante poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à Concorrente Vencedora as seguintes sanções:

**16.2.1**- advertência, que será aplicada sempre por escrito;

**16.2.2** - multas moratória e/ou indenizatória de até 10% (dez por cento) do valor atualizado da Proposta.

**16.2.3** - suspensão temporária do direito de licitar com a AGB Peixe Vivo;

**16.2.4** - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, no prazo não superior a 05 (cinco) anos.

**16.2.5** - A multa moratória será aplicada à razão de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total dos serviços em atraso, por dia de atraso no fornecimento dos serviços.





**16.2.6** - A multa indenizatória poderá ser aplicada, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, no caso de descumprimento de qualquer cláusula ou condição do contrato ou do Ato Convocatório, e, em especial, nos seguintes casos:

- a)** recusa em assinar o contrato, multa de 10% (dez por cento) do valor total do objeto;
- b)** recusa de entregar o objeto, multa de 10% (dez por cento) do valor total;
- c)** entrega do material/serviços em desacordo com as especificações, alterações de qualidade, quantidade, rendimento, multa de 10% (dez por cento) do valor total do objeto.

**16.2.8** - O valor máximo das multas não poderá exceder, cumulativamente, a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

**16.2.9** - As sanções previstas neste Capítulo poderão ser aplicadas cumulativamente ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa a contratada, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

**16.2.10** - Rescisão unilateral do Contrato sujeitando-se a contratada ao pagamento de indenização a contratante por perdas e danos.

**16.2.11** - Indenização à contratante da diferença de custo para contratação de outro concorrente.

**16.2.12** - Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

**a)** A contratante é competente para aplicar, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, as penalidades de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

**b)** As multas estipuladas nesta cláusula serão aplicadas nas demais hipóteses de inexecução total ou parcial das obrigações assumidas.

**c)** O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido à contratante no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação, podendo ainda, ser descontado das Notas Fiscais por ocasião do pagamento, ou cobrado judicialmente.

**16.3** - As multas sujeitam-se a juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, as quais poderão ser descontadas nos pagamentos pendentes ou, depositadas diretamente no Banco do Brasil sendo tal depósito comprovado perante a contratante.

**16.4** - Ao concorrente que apresentar documentação falsa será aplicada a multa de 20% (vinte por cento) do valor da proposta vencedora.

## 17 - GARANTIA

**17.1** – A proponente deverá fornecer como parte integrante do **ENVELOPE Nº 1**, comprovante de Garantia de Proposta, nos Termo(s) do inciso III, § 1º do art. 56 da Lei 8.666/93, no valor de R\$ 86.151,54 (oitenta e seis mil, cento e cinquenta e um reais e cinquenta e quatro centavos) equivalente a **1% (um por cento) do valor máximo estimado para a contratação**, dentre as seguintes modalidades: seguro-garantia ou fiança bancária, a fim de proteger a Entidade da Seleção contra atos ou omissões da Concorrente, arrolados abaixo:

**a)** caso a Concorrente retire sua proposta durante o período de validade definido no Edital e na Garantia de Proposta.

**b)** se a Concorrente vencedora deixar de assinar o Contrato ou não apresentar a Garantia de Execução Contratual.

**17.1.1** – A garantia será liberada ou restituída após 05 (cinco) dias da Assinatura do Contrato.

**17.1.2** - Como garantia de execução dos serviços, a Contratada deverá apresentar comprovante de garantia no ato da assinatura do Contrato na quantia equivalente a **5% (cinco por cento) do valor contratual** em uma das modalidades previstas no inciso III, parágrafo 1º do art. 56 da Lei nº 8.666/93, dentre as seguintes modalidades: seguro-garantia ou fiança bancária.

**17.1.3** – A Garantia responderá pelo inadimplemento das obrigações assumidas, sem prejuízo das multas legais aplicadas à Contratada em razão da execução do Contrato.

**17.1.4** – A Garantia será liberada após o cumprimento total do Contrato e emissão do Termo de Encerramento Físico.

## 18 - IMPUGNAÇÃO AO ATO CONVOCATORIO

**18.1** – O pedido de Impugnação ao Ato Convocatório deverá ser protocolado até 03(três) dias úteis antes da data fixada para a abertura das propostas, por qualquer pessoa jurídica ou física, devendo ser julgados antes da homologação do processo de seleção, sem a promoção de efeito suspensivo imediato.





**18.2** - O pedido de esclarecimento deverá ser apresentado, somente por escrito, ao Presidente da Comissão de Julgamento, cabendo-lhe prestar os esclarecimentos imediatamente, ou apreciar e decidir sobre o mérito no prazo de até 03 (três) dias após o recebimento.

**18.3** - A Comissão de Julgamento poderá acolher o mérito da Impugnação, ou se com ela não concordar, encaminhar o processo, devidamente instruído, à Diretoria Geral da AGB Peixe Vivo, para julgamento e decisão, respeitado o prazo de 03 (três) dias.

**18.4** - Acolhido o mérito da Impugnação, as falhas apontadas serão corrigidas, designando-se nova data para o recebimento e abertura das propostas e documentação.

## **19 - INSTRUÇÕES GERAIS**

**19.1** - Os interessados poderão obter informação e esclarecimento relativo a esta Seleção será prestado pela AGB Peixe Vivo, sediada à Rua Carijós, 166 - 5º andar - Centro, na cidade de Belo Horizonte/MG, ou pelos telefones (031) 3207 8500.

**19.2** - Havendo dúvida sobre a legitimidade de documentos ou exequibilidade de proposta de preço, a Comissão de Julgamento poderá promover diligência específica.

**19.3** - A Comissão de Seleção e Julgamento, por seu exclusivo critério, poderá a qualquer momento, com ou sem a interrupção da sessão de julgamento, promover diligência, cuja ocorrência e fundamentação será registrada em Ata correspondente, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo de seleção correspondente a este Ato Convocatório, cujo não atendimento implicará, em qualquer fase, na inabilitação do participante.

**19.4** - A diligência poderá, dentre outras hipóteses, no prazo improrrogável fixado pela Comissão de Seleção e Julgamento em até 72 (setenta e duas) horas:

- a) solicitar a exibição dos respectivos originais para conferência com as cópias entregues;
- b) objetivar o saneamento de erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos ou sua validade jurídica, atribuindo-lhe validade e eficácia para fins de habilitação e classificação; ou
- c) indagar ao participante sobre a legitimidade ou exequibilidade de sua proposta de preço, inclusive - se for o caso, a juízo da Comissão de Seleção e Julgamento - solicitando-lhe a composição discriminada do mesmo.

**19.5** - É vedada, na fase de diligência, a solicitação pela Comissão de Seleção e Julgamento ou a apresentação por qualquer participante de documentos ou informação que deveriam constar originariamente da habilitação ou das propostas técnica ou de preço. O não atendimento ao aqui estabelecido implicará na inabilitação do Participante.

**19.6** - No caso de promoção de diligência, a adjudicação somente ocorrerá após a conclusão da mesma.

## **20 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**20.1** - A participação na seleção implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Ato Convocatório e seus Anexos.

**20.2** - A AGB Peixe Vivo reserva-se o direito de revogar ou anular o presente Ato Convocatório nas hipóteses previstas em lei, sem que caiba aos concorrentes, direito a indenização ou reclamação de qualquer espécie.

**20.3** - Eventuais omissões do presente Ato Convocatório serão resolvidas pela Comissão de Seleção e Julgamento da AGB Peixe Vivo.

**20.4** - Os interessados poderão obter informação e esclarecimento relativo a esta Seleção de Fornecedores será prestado pela AGB Peixe Vivo, sediada à Rua Carijós, 166 - 5º andar, Centro, na cidade de Belo Horizonte/MG, ou pelos telefones (031) 3201-2368 e 3207.8500.





**19.5** - Integra o presente Ato Convocatório os seguintes Anexos:

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**

**ANEXO II – CARTA DE CREDENCIAMENTO**

**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO PROTEÇÃO AO MENOR**

**ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE**

**ANEXO V – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA**

**ANEXO VI – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO**

**ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO**

**AVISO IMPORTANTE – INSTRUÇÕES GERAIS DE MONTAGEM DAS PROPOSTAS**

Belo Horizonte, 15 de abril de 2014.



**Célia Maria Brandão Fróes**  
Diretora Geral da AGB Peixe Vivo





**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA  
ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014  
CONTRATO DE GESTÃO Nº 014/ANA/2010**

**SUMÁRIO**

LISTA DE TABELAS .....	- 23 -
LISTA DE FIGURAS .....	- 23 -
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....	- 23 -
PREAMBULO .....	- 24 -
1. INTRODUÇÃO .....	- 28 -
2. OBJETIVOS .....	- 29 -
2.1. OBJETIVO GERAL .....	- 29 -
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	- 29 -
3. PREMISSAS .....	- 30 -
4. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO .....	- 32 -
4.1. COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO .....	- 38 -
4.2. PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS .....	- 38 -
4.3. CARTA DE PETROLINA .....	- 41 -
5. DIRETRIZES DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS .....	- 43 -
5.1. ETAPAS DE ELABORAÇÃO .....	- 44 -
5.2. MECANISMOS DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL .....	- 47 -
5.2.1. Consultas Públicas .....	- 49 -
5.2.2. Oficinas setoriais .....	- 51 -
5.3. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO .....	- 53 -
6. DETALHAMENTO DA ETAPA 1: MOBILIZAÇÃO DA EQUIPE, PLANO DE TRABALHO E COLETA DE DADOS .....	- 54 -
6.1. MOBILIZAÇÃO DA EQUIPE .....	- 54 -
6.2. PLANO DE TRABALHO DETALHADO .....	- 54 -
6.3. COLETA, ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS E MAPAS .....	- 56 -
7. DETALHAMENTO DA ETAPA 2: DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO .....	- 58 -
7.1. DIAGNÓSTICO DA DIMENSÃO TÉCNICA E INSTITUCIONAL .....	- 59 -
7.1.1. Caracterização da cobertura vegetal e do uso e ocupação do solo .....	- 59 -
7.1.2. Caracterização socioeconômica, cultural e institucional .....	- 60 -
7.1.2.1. Aspectos demográficos e dinâmica populacional .....	- 60 -
7.1.2.2. Estrutura produtiva e de serviços .....	- 61 -
7.1.2.3. Patrimônios natural e cultural .....	- 61 -
7.1.2.4. Nível de vida e infraestrutura .....	- 61 -
7.1.2.5. Caracterização das políticas públicas .....	- 62 -
7.1.2.6. Organização social e aspectos institucionais .....	- 63 -
7.1.2.7. Grandes projetos em implantação .....	- 63 -
7.1.3. Caracterização física .....	- 64 -
7.1.3.1. Fisiografia .....	- 64 -
7.1.3.2. Clima e condições meteorológicas .....	- 64 -
7.1.3.3. Geologia, geomorfologia e condição do solo .....	- 65 -
7.1.4. Caracterização biótica .....	- 65 -
7.1.4.1. Flora .....	- 65 -
7.1.4.2. Fauna .....	- 65 -
7.1.4.3. Áreas protegidas e prioritárias para a conservação .....	- 66 -
7.1.5. Análise quantitativa das águas superficiais .....	- 66 -
7.1.6. Análise qualitativa das águas superficiais .....	- 67 -
7.1.7. Análise quali-quantitativa das águas subterrâneas .....	- 68 -
7.1.8. Caracterização dos usos e quantificação das demandas hídricas .....	- 70 -
7.1.9. Análise do balanço hídrico .....	- 71 -
7.1.10. Análise das áreas em conflito .....	- 72 -
7.1.11. Caracterização dos reservatórios de água e segurança de barragens .....	- 72 -
7.1.12. Análise de eventos críticos .....	- 73 -
7.2. DIAGNÓSTICO DA DIMENSÃO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL .....	- 73 -
7.3. DIAGNÓSTICO ATUALIZADO E CONSOLIDADO DA BACIA .....	- 74 -
7.4. CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO E PROGNÓSTICO .....	- 76 -
7.4.1. Articulação e compatibilização dos interesses internos e externos .....	- 76 -





7.4.2.	<i>Construção de cenários e prognóstico</i>	- 77 -
7.4.3.	<i>Variabilidade e mudanças climáticas na bacia do rio São Francisco</i>	- 78 -
7.5.	COMPATIBILIZAÇÃO DO BALANÇO HÍDRICO COM OS CENÁRIOS ESTUDADOS	- 78 -
8.	DETALHAMENTO DA ETAPA 3: PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS	- 79 -
8.1.	DIRETRIZES E CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	- 79 -
8.1.1.	<i>Outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos</i>	- 80 -
8.1.2.	<i>Cobrança pelo uso da água</i>	- 81 -
8.1.3.	<i>Enquadramento dos corpos d'água</i>	- 82 -
8.1.4.	<i>Banco de Dados e Informações Georreferenciadas sobre Recursos Hídricos</i>	- 83 -
8.2.	AVALIAÇÃO DO ARRANJO INSTITUCIONAL E PROPOSTA DE APRIMORAMENTO DO MODELO ATUAL DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS	- 83 -
8.3.	PLANO DE METAS, AÇÕES PRIORITÁRIAS E INVESTIMENTOS	- 84 -
8.3.1.	<i>Plano de metas</i>	- 85 -
8.3.2.	<i>Plano de ações prioritárias</i>	- 86 -
8.3.3.	<i>Plano de investimentos</i>	- 88 -
8.4.	MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO	- 89 -
8.5.	CONSOLIDAÇÃO FINAL DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS	- 90 -
8.5.1.	<i>Resumo Executivo do Plano de Recursos Hídricos</i>	- 90 -
8.5.2.	<i>Caderno de Investimentos do Plano de Recursos Hídricos</i>	- 91 -
8.5.3.	<i>Sistema de Informações Geográficas</i>	- 91 -
9.	PRODUTOS ESPERADOS	- 91 -
9.1.	RELATÓRIOS PARCIAIS	- 92 -
9.2.	RELATÓRIOS FINAIS	- 93 -
9.3.	OUTROS PRODUTOS	- 93 -
10.	PRAZOS E CRONOGRAMA FÍSICO	- 94 -
11.	ESTIMATIVA DE CUSTOS E CRONOGRAMA FINANCEIRO	- 97 -
12.	EQUIPE TÉCNICA	99
13.	REFERÊNCIAS CONSULTADAS E RECOMENDADAS	100
13.1.	LEGISLAÇÃO	100
13.1.1.	<i>Federal</i>	100
13.1.2.	<i>Estaduais</i>	101
13.1.2.1.	<i>Alagoas</i>	101
13.1.2.2.	<i>Bahia</i>	101
13.1.2.3.	<i>Goiás</i>	101
13.1.2.4.	<i>Minas Gerais</i>	101
13.1.2.5.	<i>Pernambuco</i>	102
13.1.2.6.	<i>Sergipe</i>	102
13.1.2.7.	<i>Distrito Federal</i>	102
13.1.3.	<i>CBHSF</i>	103
13.2.	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA	105





### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Municípios da bacia hidrográfica do rio São Francisco .....	32 -
Tabela 2 - Municípios para realização das consultas públicas.....	50 -
Tabela 3 - Municípios para realização das oficinas setoriais .....	52 -
Tabela 4 - Cronograma físico da atualização do PRH-SF .....	95 -
Tabela 5 - Cronograma de desembolso (em % do valor global) .....	98 -
Tabela 6 - Profissionais requeridos para elaboração do PRH-SF .....	99

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Bacia hidrográfica do rio São Francisco.....	37 -
Figura 2 - Etapas de atualização do PRH-SF.....	46 -

### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADASA	Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal
AGB Peixe Vivo	Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo
ANA	Agência Nacional de Águas
APAC	Agência Pernambucana de Águas e Clima
CBHSF	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
CCR	Câmaras Consultivas Regionais
CEMIG	Companhia Energética de Minas
CHESF	Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
CNARH	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos
CNRH	Conselho Nacional de Recursos Hídricos
CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
CONCAR	Conselho Nacional de Cartografia
CT	Câmaras Técnicas
CTPPP	Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
GAT	Grupo de Acompanhamento Técnico
GT	Grupo de Trabalho
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IGAM	Instituto Mineiro de Gestão das Águas
INEMA	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia
MMA	Ministério do Meio Ambiente
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PAC	Plano de Aceleração do Crescimento
PAP	Planos de Aplicação Plurianuais
PEA	População Economicamente Ativa
PIB	Produto Interno Bruto
PRH-SF	Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
PRODES	Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas
PT	Plano de Trabalho
RF	Relatórios Finais
RP	Relatórios Parciais
SEMARH-AL	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Alagoas
SEMARH-GO	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Goiás
SEMARH-SE	Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos de Sergipe
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
SRHU	Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano
TDR	Termo de Referência





## PREAMBULO

A atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PRHSF) deve ter um foco, um elemento aglutinador capaz de dar unidade interna a toda a diversidade que lhe é natural. Esse foco parece que são os **usos múltiplos** de suas águas.

O Plano deve ter também um núcleo inspirador. Esse núcleo inspirador é formado, sem dúvida, pelos princípios que regem a Lei nº 9.433/97, ou seja: a) a água é um bem comum de todos e, portanto desconsiderando os usos priorizados por lei, não deve haver a primazia de um uso sobre os demais; b) a água tem valor econômico, logo a expansão de sua cobrança e o preço justo por essa cobrança são fundamentais para a boa gestão hídrica; c) a gestão das águas só pode ser concebida de forma compartilhada, participativa e democrática, ou seja, os comitês de bacias precisam ser fortalecidos como instância política-institucional para a gestão dos recursos hídricos.

O PRHSF deve compatibilizar claramente uma fronteira interna e outra externa, digamos assim, em relação ao vasto universo de sua atuação. A fronteira interna é determinada exatamente por todas aquelas atividades, competências e atribuições que fazem parte do “negócio do Comitê”, ou seja, é a parte mais importante, que corresponde precisamente às atribuições legais, institucionais do Comitê, ao que se espera dele como base da pirâmide que compõe o Sistema Nacional de Recursos Hídricos no âmbito de sua bacia. Portanto, é a parte que não se confunde, embora se encontre, com as competências de outros entes do sistema, como poder público, empresas, entidades da sociedade civil, bem como as competências de outros sistemas, notadamente o de meio ambiente.

Nesse sentido, o PRHSF trata da disponibilidade hídrica para, sobretudo, manutenção dos ecossistemas aquáticos e sua interação direta com os ecossistemas terrestres que lhe são afins. E aqui, **quantidade e qualidade da água**, bem como a **saúde desses ecossistemas e seu uso sustentável** são variáveis determinantes para o objeto maior de sua ação. Essa reflexão não é fruto de algum tipo de diletantismo teórico. Ela tem um motivo bastante claro, ou seja, o de evitar que tanto o TDR quanto o PRHSF percam o universo real das possibilidades e potenciais de ação do Comitê no cenário que lhe é assinalado, ou seja, a Bacia Hidrográfica. Em outras palavras, é essencial para que o Comitê evite a tentação de querer abarcar ações e universos que pertencem prioritariamente a outras esferas ou instituições, como governos, por exemplo, ou procure dar passos muito além do comprimento de suas pernas. A fronteira externa, por outro lado, é o início de toda a vasta região institucional onde o Comitê se encontra, se articula, colabora e age em parceria com outros entes da gestão hídrica, em particular, e da gestão socioambiental no geral.

Consoante essas definições mais de caráter conceitual, o PRHSF deve, sobretudo dar respostas aos principais desafios que o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) enfrenta no momento histórico atual, servindo ao mesmo tempo de bússola e manual de atuação no enfrentamento e solução desses desafios.





O principal foco da ação do CBHSF está configurado nos usos múltiplos de suas águas e na necessidade do caráter sustentável desses usos, incluída aqui a variante ambiental como um dos fatores preponderantes dessa sustentabilidade. Em decorrência disso aqui vão elencados os principais desafios do CBHSF:

1. **O uso das águas do São Francisco** para a geração de energia parece ultrapassar os limites da sustentabilidade já mencionada, impactando recorrentemente o princípio dos usos múltiplos preconizados pela lei, exigindo, conseqüentemente, uma urgente análise para redefinição e implementação dos encaminhamentos e instrumentos no contexto da disponibilidade hídrica para os múltiplos usos da calha do São Francisco. Nesse contexto, já há elementos de um conflito instalado, entre os usos para a geração de energia hidrelétrica e os demais usos múltiplos da água. Isso configura a determinação do TDR remeter ao Plano, com muita força, a necessidade de estabelecer os elementos para um novo ordenamento para as vazões regularizadas, operação das barragens e regime dos reservatórios, definindo claramente quais as prerrogativas do Comitê nesse cenário e quais os caminhos legais para exercer essas prerrogativas. Conter os elementos necessários para superar as crises decorrentes da recorrente adoção de vazões reduzidas abaixo da vazão de 1.300m<sup>3</sup>/s, bem como indicativos para sua definição e implementação de “vazão ecológica” e caminhos para sua consolidação e adoção permanente. Nesse contexto, avaliar comparativamente os impactos na disponibilidade hídrica relativos às várias opções da matriz energética em discussão para implantação na bacia do rio São Francisco.
2. **O uso insustentável das águas superficiais e subterrâneas** para a agricultura, sobretudo a agricultura irrigada. A atividade de irrigação necessita de estudos e apoio para a implementação de avanços tecnológicos com mecanismos poupadores de água, como forma de contribuir para a garantia dos usos múltiplos e sua sustentabilidade. Para esse tema, o TDR deve chamar a atenção para regiões onde parece haver uma superexploração das águas subterrâneas, como o Urucuia, e ainda do Oeste da Bahia, ou da zona canavieira no Baixo São Francisco. Nesse sentido, uma avaliação do nível, profundidade e alcance prático dos estudos desses aquíferos deve ser analisada, considerando a necessária articulação com os comitês afluentes e os órgãos gestores, tendo em vista a dominialidade das águas subterrâneas e os limites dos aquíferos, que não raro vão muito além dos limites de atuação do CBHSF.
3. **O descompasso entre as outorgas federais e estaduais** configurando claramente a necessidade do PRHSF conter um estudo aprofundado e um levantamento preciso do universo das outorgas principalmente nos cenários onde os aquíferos estão mais estressados como é o caso das regiões já mencionadas, apontado diretrizes e caminhos de atuação no âmbito das competências legais do CBHSF.
4. **As Transposições**, tanto as já existentes, como as pretendidas devem ter foco especial também no PRHSF. Os desdobramentos da transposição para o Nordeste Setentrional (Projeto da Transposição) devem ser analisados em detalhe, sobretudo no que diz respeito à correlação entre suas vazões pretendidas e às obras





complementares que estão sendo feitas pelos Estados receptores dando a entender a existência de uma clara contradição entre as vazões outorgadas e a dimensão dessas obras complementares, muito mais dimensionadas do que aquilo que seria compatível. Há também o caso de transposições suplementares, como o caso do anunciado “Canal Oeste” de Sobradinho para o Piauí que suscita enormes questionamentos e cujos impactos e viabilidade devem claramente ser estudados pelo PRHSF, inclusive na perspectiva de avaliar futuramente que possibilidades tem o rio São Francisco e a bacia hidrográfica do rio São Francisco tem ou não tem para alimentar futuras transposições e que critérios devam ser estabelecidos para essas transposições.

5. **A Navegabilidade, as vazões regularizadas e os conflitos de uso da água já existentes** são realidades hoje inegáveis, a exigir análise clara de sua viabilidade caso não haja compatibilização entre os atuais usos e a possibilidade de futuras hidrovias. Nesse caso, a avaliação do Projeto do Corredor Multimodal do São Francisco é fundamental, tanto no que diz respeito à viabilidade já referida, como no que diz respeito às normas e restrições ambientais que tornem possível o transporte fluvial sem comprometimento do ecossistema fluvial, sua fauna e sua flora.
6. **Os Grandes projetos como as usinas nucleares, a exploração do xisto betuminoso e a construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH)** devem ter tratamento específico, cada um deles, no PRHSF, seja no diagnóstico de sua real necessidade ou não, como e principalmente nos seus impactos ambientais, contemplando claramente o cenário de sua não utilização como cenário mais desejável. No caso das PCH há uma sensível diferenciação em relação às nucleares e xisto, mas nem por isso tal fato invalida a necessidade de regras bem mais claras para sua construção, bem como a exigência de estudos de Avaliação Ambiental Estratégica nas bacias afluentes onde se pretenda construí-las, e sua compatibilização com os demais usos múltiplos e a qualidade do meio ambiente.
7. **As atividades da minero metalurgia** devem também ter tratamento especial, principalmente em relação aos aspectos quali-quantitativos dos recursos hídricos e os impactos nos ecossistemas, notadamente, no bioma do Cerrado.
8. **A questão ambiental**, em todos os corpos d’água da BSF, está também no centro das preocupações e da ação imediata do CBHSF. Nesse sentido, a ideia é que o PRH seja impregnado do conceito que define os corpos d’água na BSF, sobretudo como ecossistemas e somente depois como repositórios de recursos hídricos.
9. **O PRHSF** deve conter claramente os caminhos, as estratégias para a integração institucional entre os seguintes segmentos: **as universidades, principalmente da bacia, que se dediquem às pesquisas de aplicação direta nos cenários de interesse do CBHSF e a descrição dessas pesquisas de maior interesse; as prefeituras da bacia; os comitês afluentes; os povos e comunidades tradicionais.**
10. **O PRHSF** deve indicar claramente as estratégias para reverter ao CBHSF participação direta nos recursos advindos das compensações pela geração de energia elétrica.





11. **Deve também o PRHSF** definir em detalhes a atribuição do CBHSF como primeira instância para a resolução de conflitos de uso da água franciscana, enfrentando os problemas de ordem legal e prática que têm neutralizado essa prerrogativa.





## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento refere-se ao Termo de Referência (TDR) para elaboração dos estudos de atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (PRH-SF), o qual apresenta o conteúdo mínimo do trabalho a ser desenvolvido, considerando as exigências legais e as expectativas do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF).

A elaboração deste TDR está em consonância com a Lei Federal nº 9.433/1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, bem como a Resolução CNRH nº 145/2012, que estabelece diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas. Além disso, foram levados em consideração outros documentos legais, documentos técnicos e as orientações e expectativas do CBHSF.

O atual plano da bacia foi elaborado para o horizonte de 10 anos, contemplando o período de 2004 a 2013. Desde 2004 algumas mudanças e avanços ocorreram no arranjo institucional e legal da gestão dos recursos hídricos no âmbito da bacia hidrográfica do rio São Francisco, como, por exemplo, a criação de novos comitês de bacias de rios afluentes; a criação de novas Câmaras Técnicas (CT); a delegação à Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo (AGB Peixe Vivo) das funções de agência de água da bacia; e a implantação da cobrança pelo uso de recursos hídricos.

A principal motivação de se atualizar o PRH-SF é compatibilizá-lo com o quadro atual existente na bacia hidrográfica no que se refere às demandas, quantidade, qualidade, planejamento, situações extremas e de risco, e gestão dos recursos hídricos. O PRH-SF necessita de uma atualização, especialmente na verificação dos programas relacionados à revitalização, recuperação e conservação hidroambiental da bacia; à instituição do pacto para alocação das águas da bacia; ao saneamento ambiental; ao enquadramento dos corpos de água; à implementação e consolidação dos instrumentos da política de recursos hídricos; e no atendimento de diversas demandas específicas identificadas pelo comitê e incorporadas neste TDR.

A atualização do PRH-SF deve considerar as regiões fisiográficas, Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco, como unidades de estudo e planejamento das metas e ações para a gestão dos recursos hídricos. Além disto, deve-se destacar a proposta de desenvolvimento do diagnóstico da bacia a partir da leitura técnica dos especialistas e de uma percepção da população local sobre a realidade da bacia.

A atualização do PRH-SF deverá estar embasada em dados secundários consistentes, atualizados e específicos para a bacia, bem como em estudos técnicos produzidos pelos diversos órgãos gestores de recursos hídricos e instituições públicas e privadas, tendo como referências mínimas aquelas listadas ao final deste TDR.





## 2. OBJETIVOS

A seguir são apresentados os objetivos geral e específicos da atualização do PRH-SF.

### 2.1. OBJETIVO GERAL

Fazer a atualização do PRH-SF elaborado para o período 2004-2013, produzindo um instrumento que permita ao CBHSF, à entidade delegatária das funções de Agência de Água, aos comitês de bacia hidrográfica dos rios afluentes, aos órgãos gestores de recursos hídricos federal e estaduais e aos demais componentes do sistema de gerenciamento de recursos hídricos, com responsabilidade e atuação na bacia do rio São Francisco, darem continuidade a suas atuações de forma, coletiva, participativa e efetiva para a melhoria da gestão dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, de modo a garantir o uso múltiplo, racional e sustentável das águas e do meio ambiente da bacia, em benefício de uma melhoria da qualidade de vida das gerações presentes e futuras.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Em termos específicos, os objetivos da atualização do PRH-SF são descritos a seguir:

Atualizar diagnósticos para a bacia como um todo, observadas as especificidades e prioridades de cada uma de suas regiões fisiográficas;

Estruturar a base de dados da bacia, relativa às características e à situação dos recursos hídricos e demais aspectos com implicações relevantes, com vistas a subsidiar a elaboração e implementação, após a atualização do PRH-SF, de um Sistema de Informação Georreferenciada (SIG) capaz de apoiar a gestão dos recursos hídricos da bacia;

Avaliar as medidas necessárias executadas para proteger, recuperar e promover a qualidade dos recursos hídricos com vistas à saúde humana, à vida aquática e à qualidade ambiental e dinâmica ambiental fluvial, nos diversos cenários estudados e definir, a partir da avaliação, novas medidas ou medidas complementares;

Propor ações destinadas a atenuar as consequências de eventos hidrológicos extremos, inclusive com por meio do reestudo de regras para a operação dos reservatórios hidrelétricos no rio São Francisco;

Apresentar propostas de diretrizes e critérios para o aprimoramento dos instrumentos da política de recursos hídricos, notadamente, para a outorga de direito de uso e cobrança pelo uso de recursos hídricos;

Avaliar a atuação do CBHSF a partir de suas deliberações e efetiva contribuição para a implementação das ações contidas no PRH-SF e a partir dessa análise construir indicadores de desempenho para o CBHSF e preparar o comitê para continuidade da sua atuação normativa na bacia, com destaque para os seguintes temas:

- Gestão integrada dos reservatórios no rio São Francisco;





- Estabelecimento dos usos múltiplos nas áreas de influência dos reservatórios com subsídios à definição das suas condições de operação;
- Subsídios à regulação do uso da água para grandes projetos, tais como: usinas nucleares, exploração de gás de xisto, perímetros para irrigação e hidrovias do rio São Francisco, dentre outros que venham a ser identificados;

Avaliar as ações prioritárias e metas para a bacia para o alcance em horizonte compatível de planejamento, coerentemente com as fontes de recursos financeiros possíveis e disponíveis e estabelecer novas ações ou ações complementares;

Identificar as dificuldades encontradas para a implementação do PRH-SF e propor na atualização soluções para as dificuldades encontradas;

Aprimorar e fortalecer o arranjo institucional, integrando os comitês de bacia hidrográfica de rios afluentes e gestores de zonas costeiras da foz do rio São Francisco.

Elaborar um quadro síntese com análise sobre o PRH-SF 2004/2013, especialmente relativa à implementação das ações prioritárias e do alcance das metas de modo a fazer uma varredura sobre os principais pontos a serem definidos e trabalhados na atualização do PRH-SF, formatado a partir dos temas e problemas, as ações propostas, em andamento e executadas e respectivos indicadores e resultados. Apresentar ainda mapas temáticos.

### 3. PREMISSAS

A atualização do PRH-SF deve observar as premissas e diretrizes determinadas em reunião realizada pela Câmara Técnica de Planos Programas e Projetos (CTPPP) do CBHSF, em 15 de julho de 2013, quais sejam:

- O PRH-SF deverá propor ações integradas visando instrumentalizar o CBHSF para o cumprimento de sua missão de articular os diversos atores sociais para garantir a oferta de água, em quantidade e qualidade, possibilitando o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das comunidades da bacia hidrográfica do rio São Francisco.
- A atualização do PRH-SF deverá subsidiar o CBHSF, e demais parceiros públicos e privados, na análise e decisões relativas ao uso e preservação dos recursos hídricos da bacia. O PRH-SF deverá indicar a priorização de ações e projetos nas regiões fisiográficas, a serem financiados com recursos arrecadados com a cobrança pelo uso da água e outras fontes de recursos financeiros.
- As diretrizes aprovadas na atualização do PRH-SF deverão subsidiar as análises, pareceres e decisões relativos a conflitos pelo uso múltiplo e concomitante das águas, a processos de





outorgas e à priorização de ações e projetos na bacia visando ao estabelecimento anual do plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança.

- A atualização do PRH-SF deve gerar uma base de dados organizada com todos os resultados obtidos ao longo das etapas de elaboração e um diagnóstico atual e detalhado dos aspectos quantitativos e qualitativos dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos de cada região fisiográfica da bacia, bem como das características físicas e bióticas, socioeconômicas e culturais, de uso e ocupação do solo destas regiões.
- Na atualização do PHR-SF deverá ser realizada uma análise integrada da bacia, com identificação dos impactos, positivos e negativos, de cada região fisiográfica e da bacia como um todo, possibilitando o estabelecimento de responsabilidades compartilhadas entre os integrantes da bacia na gestão e, principalmente, ações de preservação e melhoria da quantidade e qualidade dos recursos hídricos.
- O estabelecimento de diretrizes e critérios técnicos deverá ser realizado para dar suporte à aplicação dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos na bacia (outorgas, enquadramento, cobrança e sistema de informação).
- Na atualização do PHR-SF deverá ser proposto um conjunto de metas para recuperação, proteção, conservação e preservação dos recursos hídricos e melhorias na sua gestão, comuns para a toda bacia e específicas para cada região fisiográfica, a serem trabalhadas e alcançadas no período temporal de abrangência do PRH-SF. Além disso, deverão ser planejadas ações a serem empreendidas para o alcance destas metas, organizadas como programas e projetos, descritas de forma clara e objetiva, com indicação de suas finalidades específicas, justificativa, atividades compreendidas, previsão de início e conclusão, recursos necessários e fontes correspondentes, para que elas sejam cumpridas.
- Na atualização do PHR-SF deverão ser realizadas oficinas setoriais e consultas públicas. Espera-se que as oficinas setoriais e consultas públicas, os debates travados no processo de esclarecimento e informação sobre os vários temas pertinentes ao Plano e a cobertura dos trabalhos pelos meios de comunicação social propiciem uma elevação do nível de participação pública da bacia, maior divulgação das grandes questões e desafios a serem enfrentados pela sociedade na gestão dos recursos hídricos e maior conscientização da população que vive na bacia.

Todas essas premissas deverão ser observadas a partir da necessidade de um conhecimento detalhado do PRH-SF 2004/2013.





#### 4. CARACTERIZAÇÃO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

O rio São Francisco tem uma extensão de 2.863 km e sua bacia hidrográfica possui área de drenagem de 639.219 km<sup>2</sup> (7,5% do território nacional), abrangendo 504 municípios e sete Unidades da Federação (Bahia, Minas Gerais, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Goiás e Distrito Federal). A Tabela 1 apresenta a lista completa dos municípios da bacia.

Tabela 1 - Municípios da bacia hidrográfica do rio São Francisco

Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município
3100203	MG	Abaeté	2906204	BA	Canarana	2609808	PE	Orocó
3103207	MG	Araçaí	2906600	BA	Candiba	2609907	PE	Ouricuri
3103801	MG	Arapuá	2907103	BA	Carinhanha	2610400	PE	Parnamirim
3103900	MG	Araújos	2907202	BA	Casa Nova	2611002	PE	Petrolândia
3104205	MG	Arcos	2907400	BA	Catolândia	2611101	PE	Petrolina
3104809	MG	Augusto de Lima	2907558	BA	Caturama	2611533	PE	Quixabá
3105004	MG	Baldim	2907608	BA	Central	2612208	PE	Salgueiro
3105103	MG	Bambuí	2908101	BA	Cocos	2612455	PE	Santa Cruz
3106200	MG	Belo Horizonte	2909109	BA	Coribe	2612471	PE	Santa Cruz da Baixa Verde
3106408	MG	Belo Vale	2909307	BA	Correntina	2612554	PE	Santa Filomena
3106705	MG	Betim	2909406	BA	Cotegipe	2612604	PE	Santa Maria da Boa Vista
3107000	MG	Biquinhas	2909703	BA	Cristópolis	2612802	PE	Santa Terezinha
3107307	MG	Bocaiúva	2910776	BA	Feira da Mata	2613503	PE	São José do Belmonte
3107406	MG	Bom Despacho	2911105	BA	Formosa do Rio Preto	2613602	PE	São José do Egito
3108107	MG	Bonfim	2911303	BA	Gentio do Ouro	2613909	PE	Serra Talhada
3109006	MG	Brumadinho	2911709	BA	Guanambi	2614006	PE	Serrita
3109204	MG	Buenópolis	2912400	BA	Ibipeba	2614105	PE	Sertânia
3109402	MG	Buritizeiro	2912509	BA	Ibipitanga	2614303	PE	Moreilândia
3109600	MG	Cachoeira da Prata	2913002	BA	Ibitiara	2614402	PE	Solidão
3109907	MG	Caetanópolis	2913101	BA	Ibititá	2614600	PE	Tabira
3110004	MG	Caeté	2913200	BA	Ibotirama	2614600	PE	Tacaratu
3111507	MG	Campos Altos	2913408	BA	Igaporã	2615201	PE	Terra Nova
3112505	MG	Capim Branco	2914109	BA	Ipupiara	2615607	PE	Trindade
3114006	MG	Carmo da Mata	2914604	BA	Irecê	2615706	PE	Triunfo
3114204	MG	Carmo do Cajuru	2915353	BA	Itaguaçu da Bahia	2615904	PE	Tuparetama
3114501	MG	Carmópolis de Minas	2917334	BA	Iuiú	2616100	PE	Verdejante
3114907	MG	Casa Grande	2917359	BA	Jaborandi	2700102	AL	Água Branca
3115607	MG	Cedro do Abaeté	2918357	BA	João Dourado	2702405	AL	Delmiro Gouveia
3116506	MG	Claro dos Poções	2918506	BA	Jussara	2705804	AL	Olho d'Água do Casado
3116605	MG	Cláudio	2919157	BA	Lapão	2706422	AL	Pariconha
3117603	MG	Conceição do Pará	2919553	BA	Luís Eduardo Magalhães	2900207	BA	Abaré
3117876	MG	Confins	2919801	BA	Macaúbas	2907707	BA	Chorrochó
3118007	MG	Congonhas	2920205	BA	Malhada	2909901	BA	Curaçá





Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município
3118106	MG	Congonhas do Norte	2920452	BA	Mansidão	2911402	BA	Glória
3118304	MG	Conselheiro Lafaiete	2921054	BA	Matina	2918407	BA	Juazeiro
3118601	MG	Contagem	2921609	BA	Morpará	2919900	BA	Macururé
3118908	MG	Cordisburgo	2922250	BA	Muquém de São Francisco	2923357	BA	Ouroândia
3119104	MG	Corinto	2923035	BA	Novo Horizonte	2924009	BA	Paulo Afonso
3119807	MG	Córrego D'anta	2923209	BA	Oliveira dos Brejinhos	2927101	BA	Rodelas
3119955	MG	Córrego Fundo	2923407	BA	Palmas de Monte Alto	2927606	BA	Santa Brígida
3120409	MG	Cristiano Ottoni	2923605	BA	Paramirim	2930774	BA	Sobradinho
3120607	MG	Crucilândia	2923704	BA	Paratinga	2932457	BA	Umburanas
3120904	MG	Curvelo	2924405	BA	Pilão Arcado	2933158	BA	Várzea Nova
3121001	MG	Datas	2924504	BA	Pindaí	2600500	PE	Águas Belas
3121407	MG	Desterro de Entre Rios	2925600	BA	Presidente Dutra	2600609	PE	Alagoinha
3122306	MG	Divinópolis	2926004	BA	Remanso	2602803	PE	Buíque
3123205	MG	Dores do Indaiá	2926202	BA	Riachão das Neves	2606507	PE	Iati
3123403	MG	Doresópolis	2926400	BA	Riacho de Santana	2607505	PE	Itaíba
3123809	MG	Engenheiro Navarro	2926905	BA	Rio do Pires	2610301	PE	Paranatama
3123908	MG	Entre Rios de Minas	2928109	BA	Santa Maria da Vitória	2610806	PE	Pedra
3124104	MG	Esmeraldas	2928208	BA	Santana	2610905	PE	Pesqueira
3124708	MG	Estrela do Indaiá	2928406	BA	Santa Rita de Cássia	2612307	PE	Saloá
3125705	MG	Felixlândia	2928901	BA	São Desidério	2615805	PE	Tupanatinga
3126000	MG	Florestal	2929057	BA	São Félix do Coribe	2616001	PE	Venturosa
3126406	MG	Fortuna de Minas	2929255	BA	São Gabriel	2700300	AL	Arapiraca
3126604	MG	Francisco Dumont	2930006	BA	Sebastião Laranjeiras	2700706	AL	Batalha
3127206	MG	Funilândia	2930154	BA	Serra do Ramalho	2700904	AL	Belo Monte
3127602	MG	Gouveia	2930204	BA	Sento Sé	2701209	AL	Cacimbinhas
3129806	MG	Ibirité	2930303	BA	Serra Dourada	2701506	AL	Campo Grande
3130101	MG	Igarapé	2930758	BA	Sítio do Mato	2701605	AL	Canapi
3130200	MG	Igaratinga	2930907	BA	Tabocas do Brejo Velho	2701803	AL	Carneiros
3130309	MG	Iguatama	2931053	BA	Tanque Novo	2702355	AL	Craíbas
3131000	MG	Inhaúma	2932408	BA	Uibaí	2702504	AL	Dois Riachos
3131109	MG	Inimutaba	2932606	BA	Urandi	2702553	AL	Estrela de Alagoas
3131901	MG	Itabirito	2933455	BA	Wanderley	2702603	AL	Feira Grande
3132206	MG	Itaguara	2933604	BA	Xique-Xique	2702900	AL	Girau do Ponciano
3133501	MG	Itapeçerica	3104502	MG	Arinos	2703205	AL	Igreja Nova





Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município
3133709	MG	Itatiaiuçu	3108206	MG	Bonfinópolis de Minas	2703304	AL	Inhapi
3133808	MG	Itaúna	3108255	MG	Bonito de Minas	2703403	AL	Jacaré dos Homens
3134608	MG	Jaboticatubas	3108552	MG	Brasilândia de Minas	2703700	AL	Jaramataia
3135308	MG	Japaraíba	3108602	MG	Brasília de Minas	2704005	AL	Junqueiro
3135407	MG	Jeceaba	3109303	MG	Buritit	2704104	AL	Lagoa da Canoa
3135605	MG	Jequitaiá	3109451	MG	Cabeceira Grande	2704401	AL	Major Isidoro
3135704	MG	Jequitibá	3111150	MG	Campo Azul	2704609	AL	Maravilha
3136405	MG	Joaquim Felício	3112703	MG	Capitão Enéas	2705002	AL	Mata Grande
3136603	MG	Nova União	3115474	MG	Catuti	2705309	AL	Minador do Negrão
3136652	MG	Juatuba	3116159	MG	Chapada Gaúcha	2705408	AL	Monteirópolis
3137205	MG	Lagoa da Prata	3117836	MG	Cônego Marinho	2705705	AL	Olho d'Água das Flores
3137403	MG	Lagoa Dourada	3118809	MG	Coração de Jesus	2705903	AL	Olho d'Água Grande
3137601	MG	Lagoa Santa	3122470	MG	Dom Bosco	2706000	AL	Oliveira
3138104	MG	Lassance	3124302	MG	Espinosa	2706109	AL	Ouro Branco
3138302	MG	Leandro Ferreira	3126208	MG	Formoso	2706208	AL	Palestina
3138807	MG	Luz	3126703	MG	Francisco Sá	2706406	AL	Pão de Açúcar
3139706	MG	Maravilhas	3127339	MG	Gameleiras	2706703	AL	Penedo
3140159	MG	Mário Campos	3127354	MG	Glaucilândia	2706802	AL	Piaçabuçu
3140506	MG	Martinho Campos	3128253	MG	Guaraciama	2707107	AL	Piranhas
3140704	MG	Mateus Leme	3128600	MG	Guarda-Mor	2707206	AL	Poço das Trincheiras
3141108	MG	Matozinhos	3129608	MG	Ibiaí	2707503	AL	Porto Real do Colégio
3141207	MG	Matutina	3129657	MG	Ibiracatu	2708006	AL	Santana do Ipanema
3141306	MG	Medeiros	3130051	MG	Icaraí de Minas	2708204	AL	São Brás
3142304	MG	Moeda	3132107	MG	Itacarambi	2708402	AL	São José da Tapera
3142403	MG	Moema	3135050	MG	Jaíba	2708808	AL	São Sebastião
3142502	MG	Monjolos	3135100	MG	Janaúba	2708956	AL	Senador Rui Palmeira
3143500	MG	Morada Nova de Minas	3135209	MG	Januária	2709202	AL	Traipu
3143609	MG	Morro da Garça	3135357	MG	Japonvar	2800100	SE	Amparo de São Francisco
3144805	MG	Nova Lima	3136306	MG	João Pinheiro	2800209	SE	Aquidabã
3145208	MG	Nova Serrana	3136801	MG	Juramento	2800704	SE	Brejo Grande
3145802	MG	Onça de Pitangui	3136959	MG	Juvenília	2801108	SE	Canhoba
3145901	MG	Ouro Branco	3137106	MG	Lagamar	2801207	SE	Canindé de São Francisco
3146404	MG	Paineiras	3137304	MG	Lagoa dos Patos	2801603	SE	Cedro de São João





Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município
3146503	MG	Pains	3137536	MG	Lagoa Grande	2802403	SE	Gararu
3146909	MG	Papagaios	3138658	MG	Lontra	2802601	SE	Gracho Cardoso
3147105	MG	Pará de Minas	3138682	MG	Luislândia	2802700	SE	Ilha das Flores
3147402	MG	Paraopeba	3139250	MG	Mamonas	2803104	SE	Itabi
3147709	MG	Passa Tempo	3139300	MG	Manga	2803401	SE	Japoatã
3148905	MG	Pedra do Indaiá	3140852	MG	Matias Cardoso	2803807	SE	Malhada dos Bois
3149309	MG	Pedro Leopoldo	3141009	MG	Mato Verde	2804201	SE	Monte Alegre de Sergipe
3149606	MG	Pequi	3142007	MG	Mirabela	2804409	SE	Neópolis
3149705	MG	Perdigão	3142254	MG	Miravânia	2804508	SE	Nossa Senhora da Glória
3150406	MG	Piedade dos Gerais	3142700	MG	Montalvânia	2804706	SE	Nossa Senhora de Lourdes
3150604	MG	Piracema	3142908	MG	Monte Azul	2804904	SE	Pacatuba
3151206	MG	Pirapora	3143302	MG	Montes Claros	2805406	SE	Poço Redondo
3151404	MG	Pitangui	3144375	MG	Natalândia	2805604	SE	Porto da Folha
3151503	MG	Piumhi	3145059	MG	Nova Porteirinha	2805703	SE	Propriá
3152006	MG	Pompéu	3146552	MG	Pai Pedro	2806404	SE	Santana do São Francisco
3153202	MG	Presidente Juscelino	3147006	MG	Paracatu	2806909	SE	São Francisco
3153301	MG	Presidente Kubitschek	3147956	MG	Patis	2807303	SE	Telha
3153608	MG	Prudente de Moraes	3149150	MG	Pedras de Maria da Cruz	3112802	MG	Capitólio
3153707	MG	Quartel Geral	3150570	MG	Pintópolis	3114303	MG	Carmo do Paranaíba
3153806	MG	Queluzito	3152131	MG	Ponto Chique	3117504	MG	Conceição do Mato Dentro
3153905	MG	Raposos	3152204	MG	Porteirinha	3121605	MG	Diamantina
3154606	MG	Ribeirão das Neves	3154457	MG	Riachinho	3126109	MG	Formiga
3154804	MG	Rio Acima	3154507	MG	Riacho dos Machados	3133907	MG	Itaverava
3155306	MG	Rio Manso	3157609	MG	Santa Fé de Minas	3137502	MG	Lagoa Formosa
3156700	MG	Sabará	3161106	MG	São Francisco	3145604	MG	Oliveira
3157807	MG	Santa Luzia	3162401	MG	São João da Ponte	3146107	MG	Ouro Preto
3158508	MG	Santana de Pirapama	3162450	MG	São João das Missões	3148004	MG	Patos de Minas
3159001	MG	Santana do Riacho	3162658	MG	São João do Pacuí	3150505	MG	Pimenta
3159704	MG	Santa Rosa da Serra	3164209	MG	São Romão	3153004	MG	Pratinha
3160405	MG	Santo Antônio do Monte	3166956	MG	Serranópolis de Minas	3153400	MG	Presidente Olegário
3160603	MG	Santo Hipólito	3170008	MG	Ubaí	3154200	MG	Resende Costa
3160900	MG	São Brás do Suaçuí	3170404	MG	Unaí	3155504	MG	Rio Paranaíba
3161700	MG	São Gonçalo do Abaeté	3170479	MG	Uruana de Minas	3161205	MG	São Francisco de Paula





Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município
3161809	MG	São Gonçalo do Pará	3170529	MG	Urucuia	2900108	BA	Abaíra
3162104	MG	São Gotardo	3170909	MG	Varzelândia	2901353	BA	Andorinha
3162252	MG	São João da Lagoa	3171006	MG	Vazante	2904001	BA	Boninal
3162922	MG	São Joaquim de Bicas	3171030	MG	Verdelândia	2904050	BA	Bonito
3162955	MG	São José da Lapa	5204003	GO	Cabeceiras	2905206	BA	Caetité
3163102	MG	São José da Varginha	5208004	GO	Formosa	2906006	BA	Campo Formoso
3164308	MG	São Roque de Minas	2600104	PE	Afogados da Ingazeira	2917409	BA	Jacaraci
3164605	MG	São Sebastião do Oeste	2600203	PE	Afrânio	2917508	BA	Jacobina
3165537	MG	Sarzedo	2601102	PE	Araripina	2917706	BA	Jaguarari
3166600	MG	Serra da Saudade	2601201	PE	Arcoverde	2918100	BA	Jeremoabo
3167202	MG	Sete Lagoas	2601607	PE	Belém de São Francisco	2921203	BA	Miguel Calmon
3168200	MG	Tapiraí	2601805	PE	Betânia	2921401	BA	Mirangaba
3168309	MG	Taquaraçu de Minas	2602001	PE	Bodocó	2921708	BA	Morro do Chapéu
3168903	MG	Tiros	2602506	PE	Brejinho	2921807	BA	Mortugaba
3169356	MG	Três Marias	2603009	PE	Cabrobó	2922052	BA	Mulungu do Morro
3170602	MG	Vargem Bonita	2603405	PE	Calumbi	2924306	BA	Piatã
3170750	MG	Varjão de Minas	2603900	PE	Carnaíba	2926707	BA	Rio de Contas
3170800	MG	Várzea da Palma	2603926	PE	Carnaubeira da Penha	2929909	BA	Seabra
3171204	MG	Vespasiano	2604304	PE	Cedro	2930808	BA	Souto Soares
2900504	BA	Érico Cardoso	2605103	PE	Custódia	2932002	BA	Uauá
2901155	BA	América Dourada	2605152	PE	Dormentes	5206206	GO	Cristalina
2901403	BA	Angical	2605301	PE	Exu	5300108	DF	Brasília
2902500	BA	Baianópolis	2605608	PE	Flores	2603207	PE	Caetés
2902708	BA	Barra	2605707	PE	Floresta	2924207	BA	Pedro Alexandre
2903003	BA	Barra do Mendes	2606309	PE	Granito	2602100	PE	Bom Conselho
2903201	BA	Barreiras	2606606	PE	Ibimirim	2702306	AL	Coruripe
2903235	BA	Barro Alto	2606903	PE	Iguaraci	2702702	AL	Feliz Deserto
2903904	BA	Bom Jesus da Lapa	2607000	PE	Inajá	2703106	AL	Igaci
2904100	BA	Boquira	2607109	PE	Ingazeira	2704203	AL	Limoeiro de Anadia
2904209	BA	Botuporã	2607307	PE	Ipubi	2706307	AL	Palmeira dos Índios
2904407	BA	Brejolândia	2607406	PE	Itacuruba	2709152	AL	Teotônio Vilela
2904506	BA	Brotas de Macaúbas	2607703	PE	Itapetim	2801306	SE	Capela
2904753	BA	Buritirama	2608057	PE	Jatobá	2802205	SE	Feira Nova
2905305	BA	Cafarnaum	2608750	PE	Lagoa Grande	2803302	SE	Japarutaba





Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município	Código IBGE	UF	Município
2905909	BA	Campo Alegre de Lourdes	2609154	PE	Manari	2804300	SE	Muribeca
2906105	BA	Canápolis	2609303	PE	Mirandiba	2805307	SE	Pirambu

Aproximadamente 18 milhões de pessoas vivem em ambientes e condições diversificadas nas regiões fisiográficas do Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco (Figura 1), dedicando-se às diversas atividades e apresentando as contradições do desenvolvimento econômico brasileiro.

A grande dimensão territorial da bacia e as diferentes características sociais, econômicas e naturais motivaram a divisão por regiões, para fins de planejamento, sendo de acordo com o sentido do curso do rio e com a variação de altitudes.

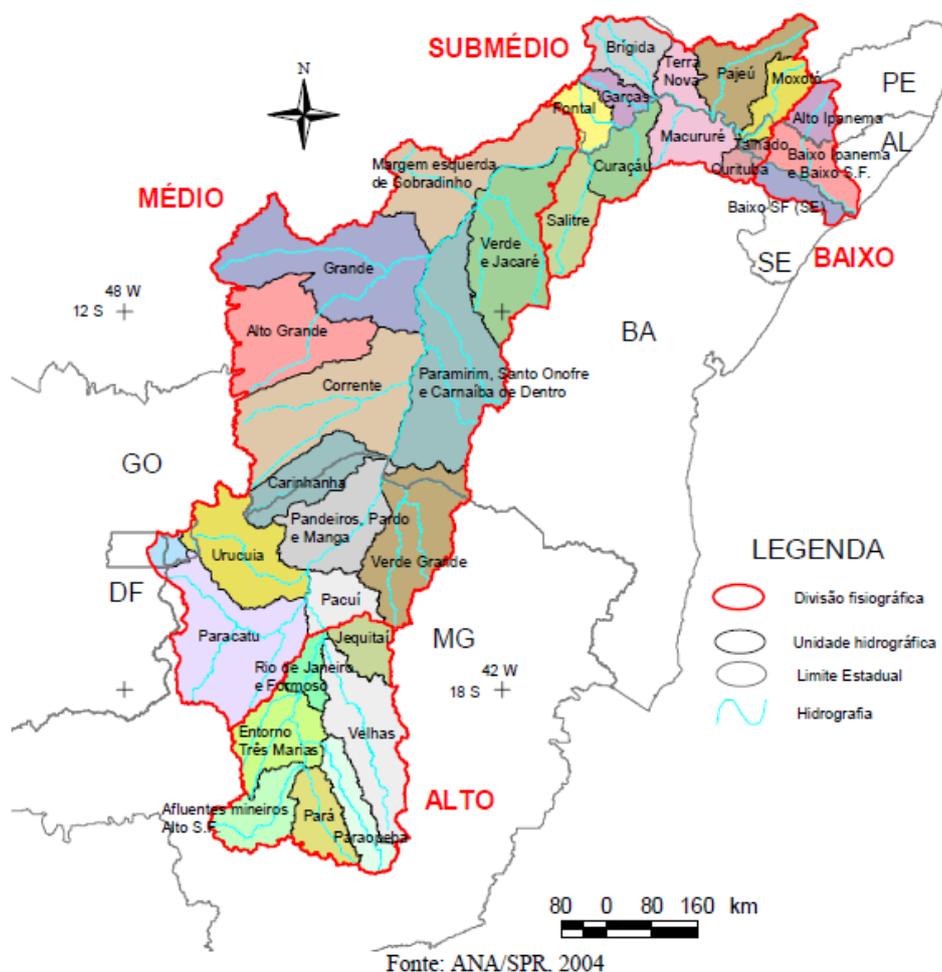


Figura 1 - Bacia hidrográfica do rio São Francisco. Fonte: ANA, 2004.





#### 4.1. COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO SÃO FRANCISCO

O CBHSF foi instituído pelo Decreto Presidencial de 05 de junho de 2001, sendo um órgão colegiado, com atribuições normativas, deliberativas e consultivas no âmbito da bacia hidrográfica do rio São Francisco, vinculado ao Conselho Nacional de Recursos Hídrico (CNRH), nos termos da Resolução CNRH nº 5, de 10 de abril de 2000. Tem por finalidade realizar a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos da bacia, na perspectiva de proteger os seus mananciais e contribuir para o seu desenvolvimento sustentável.

O CBHSF é composto por representantes da União; dos estados de Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas e Sergipe; do Distrito Federal; dos municípios situados, no todo ou em parte, na bacia; dos usuários; e das entidades civis de recursos hídricos, com atuação comprovada na bacia.

As atividades político-institucionais do CBHSF são exercidas por uma Diretoria Executiva, formada por presidente, vice-presidente e secretário. Além desses, devido à extensão da bacia, há os coordenadores das Câmaras Consultivas Regionais (CCR) das quatro regiões fisiográficas da bacia. A Diretoria Executiva e as CCR constituem a Diretoria Colegiada do comitê e têm mandatos coincidentes, renovados a cada três anos, por eleição direta do plenário.

O CBHSF possui também Câmaras Técnicas, que examinam matérias específicas, de cunho técnico-científico e institucional, para subsidiar a tomada de decisões do plenário. Essas câmaras são compostas por especialistas indicados por membros titulares do comitê.

#### 4.2. PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS

O CBHSF estabeleceu por meio da Deliberação CBHSF nº 03/2003, as diretrizes para a elaboração do Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2004-2013).

A Deliberação CBHSF nº 07/2004, aprovou o Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2004-2013) cuja síntese executiva, com apreciações das deliberações do CBHSF aprovadas na III Reunião Plenária de 28 a 31 de julho de 2004, foi publicada pela Agência Nacional de Águas (ANA) no ano de 2005.

O Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (2004-2013) deveria contemplar o seguinte conjunto de documentos:

- Módulo 1 - Resumo executivo;
- Módulo 2 - Diagnóstico consolidado da Bacia e cenários de desenvolvimento;
- Módulo 3 - Alocação de água, enquadramento dos corpos d'água, fiscalização integrada e cobrança pelo uso dos recursos hídricos;





- Módulo 4 - Estratégia para recuperação e conservação hidroambiental da Bacia e programa de investimentos.

Contudo, apenas o Resumo Executivo chegou a ser formatado em sua versão final, sendo adotado como o plano vigente para a bacia. Este Resumo Executivo descreve os produtos desenvolvidos nos Módulos 2 a 4 e está dividido nos seguintes capítulos:

- Capítulo 1, que trata das bases conceituais e da estruturação do Plano;
- Capítulo 2, que resume as principais características da bacia, o contexto institucional, os diferentes setores usuários e a disponibilidade hídrica na bacia, os cenários de desenvolvimento, os conflitos e os princípios para a compatibilização de usos dos recursos hídricos;
- Capítulo 3, que trata dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos, envolvendo: alocação de água, os critérios de outorga, o enquadramento, a cobrança pelo uso da água, o monitoramento e a fiscalização integrada dos recursos hídricos;
- Capítulo 4, que aborda as atividades e ações prioritárias para a recuperação e conservação hidroambiental da bacia e o programa de investimentos correspondente, dividido em cinco componentes (Implantação do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos e do Plano da Bacia; Uso Sustentável dos Recursos Hídricos, Proteção e Recuperação Hidroambiental da Bacia; Serviços e Obras de Recursos Hídricos e Uso da Terra da Bacia; Qualidade e Saneamento Ambiental da Bacia; Sustentabilidade Hídrica do Semiárido da Bacia);
- Capítulos 5, que apresenta a estratégia e um mapa para a implementação do Plano;
- Capítulos 6 e 7, que listam, respectivamente, uma bibliografia selecionada utilizada como referência e os principais atores que participaram do processo de elaboração do Plano.

Para o desenvolvimento do plano, em conformidade com a Deliberação CBHSF nº 03/2003, foi criado o Grupo de Trabalho (GT) para elaboração do plano, integrado por representantes da ANA, Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (CODEVASF), estados (Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Sergipe e Alagoas) e Distrito Federal, posteriormente reforçado pela Companhia Energética de Minas (CEMIG), Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (CHESF) e a Coordenação do Programa de Revitalização do Governo Federal, do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Na elaboração do plano, as CT do CBHSF tiveram o papel fundamental de analisar e orientar os trabalhos do GT, através de reuniões sistemáticas mensais. Desta forma, foram criadas duas CT, de Planos e Programas e de Outorga e Cobrança. Além das CT, foram criadas também as CCR, com





objetivo principal de colher as colaborações locais, para inserção das proposições regionais e setoriais ao conteúdo do plano.

As reuniões sistemáticas ocorreram em Brasília e as regionais nos seguintes municípios: Maceió, Belo Horizonte, Pirapora, Ibotirama, Juazeiro, Santa Maria da Vitória e Salgueiro, compreendendo as quatro regiões fisiográficas da bacia (Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco). Essas reuniões tiveram ampla participação dos interessados (sociedade civil organizada, órgãos gestores públicos, universidades e empresas), propiciando discussões sobre os objetivos, a coerência, a metodologia e os produtos do plano.

Ainda no ano de 2004, as Deliberações seguintes (nº 08 a 13) definiram e propuseram diretrizes que integravam ao Plano, abordando assuntos como: definição da disponibilidade hídrica, da vazão máxima de consumo alocável e das vazões remanescente média e mínima ecológica na foz; diretrizes e critérios para o processo de revisão das outorgas; recomendações e critérios para construção do Pacto das Águas; critérios, limites e prioridades para outorgas de uso de água; proposta de enquadramento dos corpos d'água; premissas básicas e recomendações para a implementação da fiscalização integrada.

A Deliberação CBHSF nº 14/2004, estabeleceu o conjunto de intervenções prioritárias para a recuperação e conservação hidroambiental na bacia hidrográfica do rio São Francisco, como parte integrante do Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica, propondo ainda a integração entre o Plano da Bacia e o Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.

A Deliberação CBHSF nº 15/2004, estabeleceu o conjunto de investimentos prioritários a serem realizados na bacia, no período 2004-2013, como parte integrante do Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia do Rio São Francisco.

O Art. 1º da Deliberação CBHSF nº 15/2004, resolve adotar a relação de investimentos apresentados no Resumo Executivo do Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, como o Programa de Investimentos necessários à recuperação hidroambiental da Bacia, totalizando R\$ 5,2 bilhões para aplicação no período 2004-2013.

Nos anos seguintes à aprovação do Plano, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia foi amplamente discutida, sendo aprovadas diversas Deliberações sobre o tema: Deliberações CBHSF nºs 16/2004, 31/2006, 37/2008, 40/2008, 41/2008, 45/2009, 51/2010, 53/2010, 56/2010 e 60/2011.

No ano de 2010 a AGB Peixe Vivo foi indicada e aprovada para desempenhar funções de Agência de Água do CBHSF, por meio da Deliberação CBHSF nº 47/2010.

No mesmo ano, foram discutidos os parâmetros para vazões de pouca expressão, sendo alterado o





artigo 2º, da Deliberação CBHSF nº 05/2003, por meio da aprovação da Deliberação CBHSF nº 50/2010.

Para o alcance das metas e ações propostas no Plano, diversas instituições executaram programas e projetos na bacia. Porém com a existência de demandas não alcançadas, tornou-se importante o levantamento dessas intervenções para a proposição de novas metas. Com isso, foi proposta a Carta de Petrolina, apresentada no item a seguir, e aprovada a Deliberação CBHSF nº 64/2011, que aprovou as Metas Intermediárias até o ano de 2014, para atendimento aos compromissos assumidos na Carta de Petrolina, em prol da revitalização e melhoria de vida dos povos da bacia.

Diante de inúmeras demandas e a implantação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos desde 2010, foram discutidas e aprovadas as Deliberações CBHSF nºs 65/2011 e 71/2012, referentes aos Planos de Aplicação dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos para o ano de 2012 e para o período de 2013 a 2015, respectivamente.

Para a seleção de projetos a serem beneficiados com os recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, deliberados nos Planos de Aplicação, foram definidos mecanismos de seleção nas Deliberações CBHSF nºs 66/2011 e 72/2012.

Ainda em 2012, foi aprovada a Deliberação CBHSF nº 74/2012 sobre os limites geográficos das regiões fisiográficas da bacia hidrográfica rio São Francisco, que devem ser consideradas como o “recorte metodológico” na atualização do PRH-SF.

Em 2013, foram realizadas “Oficinas Participativas sobre os Usos Múltiplos das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco”, ocorridas durante os meses de maio e junho de 2013, conforme a Deliberação CBHSF nº 76/2013. O conteúdo dos Relatórios Finais das oficinas deverão ser levados em consideração na atualização do PRH-SF, para o estabelecimento dos usos múltiplos visando à definição das condições operativas dos reservatórios, conforme prevê o inciso XII do art. 4º da Lei nº 9984/2000.

A atualização do PRH-SF deve traduzir os anseios dos diversos atores dos usos múltiplos e da gestão das águas da bacia e resultar em um instrumento dinâmico e permanentemente permeável à contribuição de todos ao longo de sua implementação.

#### **4.3. CARTA DE PETROLINA**

Para se alcançar os grandes desafios propostos no plano da bacia e atender a população ao longo de toda a área de drenagem, diversas instituições públicas executam projetos, programas e obras ao longo das regiões fisiográficas da bacia. Diante de inúmeros projetos e obras já realizados e a existência de diversas demandas de novas ações, tornou-se importante a consolidação de metas e um banco de dados atualizado que possibilitassem o acompanhamento sobre o andamento das mesmas.





Por iniciativa do CBHSF, com o apoio da AGB Peixe Vivo e equipe da ANA, foi realizado o levantamento das intervenções prioritárias na bacia hidrográfica do rio São Francisco para o período de 2011 a 2014, por meio da realização de reuniões e discussões sobre o tema e o recebimento de dados fornecidos pelas instituições do governo federal e dos governos estaduais de Alagoas, Bahia, Minas Gerais, Pernambuco e Sergipe, que possuem intervenções programadas nos municípios integrantes da bacia para o período considerado.

De posse de tais informações, foram consolidados três componentes (Água para todos, Saneamento Ambiental, Proteção e Conservação de Mananciais), que foram apresentados na “Carta de Petrolina”, assinada na XIX Reunião Plenária do CBHSF, em 07 de julho de 2011.

Após a assinatura da “Carta de Petrolina” surgiu a necessidade do levantamento de novas informações e uma análise elaborada dos investimentos, o que acarretou na inserção de outras instituições e, ainda, a subdivisão dos três componentes com metas intermediárias:

I.1 - Água para Todos: Urbana

I.2 - Água para Todos: Rural/indígena/quilombola

I.3 - Água para Todos: Difusa

II.1 - Saneamento Ambiental: Esgoto

II.2 - Saneamento Ambiental: Resíduos Sólidos

II.3 - Saneamento Ambiental: Drenagem

III.1 - Proteção e Conservação de Mananciais: Áreas Degradadas

III.2 - Proteção e Conservação de Mananciais: Proteção de Nascentes

III.3 - Proteção e Conservação de Mananciais: Pagamento por Serviços Ambientais

A Deliberação CBHSF nº 64/2011 aprova as Metas Intermediárias até o ano de 2014, para atendimento aos compromissos assumidos na Carta de Petrolina, em prol da revitalização e melhoria de vida dos povos da bacia e apresenta no Anexo III da Deliberação o resumo dos levantamentos.

Com isso, foi gerada grande quantidade de informações sobre os empreendimentos e investimentos previstos na bacia até 2014, devendo ser considerada nas etapas de atualização do PRH-SF e verificada em relação ao andamento da execução das obras.





## 5. DIRETRIZES DE ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS

A atualização do PRH-SF deverá ser realizada conforme as diretrizes apresentadas a seguir.

A atualização do PRH-SF deve ter como “recorte metodológico” as quatro regiões fisiográficas da bacia (Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco), observando suas particularidades e focando nas prioridades de ações identificadas em cada uma delas.

O PRH-SF deve ser elaborado considerando como horizonte de planejamento de longo prazo um período de 20 anos, sendo observados, também, os horizontes e metas intermediárias, propostos para intervalos de 5 e 10 anos.

A atualização do PRH-SF será acompanhada em suas etapas pela CTPPP por meio do Grupo de Acompanhamento Técnico (GAT), formado por oito representantes de órgão gestores de recursos hídricos, um representante de cada Câmara Consultiva Regional, totalizando quatro representantes das CCR, dois representantes da CTPPP / CBHSF e três representantes da DIREX / CBHSF, totalizando 17 (dezessete) membros.

O PRH-SF será elaborado com base em dados secundários, e tem como um dos objetivos identificar as lacunas de conhecimento sobre a bacia, suprimindo-as ou propondo ações específicas para este fim, tais como: complementação das redes de monitoramento de qualidade das águas, sistemas permanentes e autônomos de monitoramento e de medições de vazões; cadastro de usuários; etc.

A atualização do PRH-SF deve considerar os trabalhos técnicos existentes sobre a bacia, já referenciados no PRH-SF 2004/2013, bem como aqueles que foram elaborados durante seu tempo de vigência com foco em recursos hídricos, sobretudo as referências listadas ao final deste TDR.

Deverão ser incorporados ao PRH-SF o conteúdo de instrumentos legais (Leis Federais e Estaduais, Decretos, Resoluções do CNRH, Deliberações CBHSF) e os compromissos assumidos pelo CBHSF, após o ano de 2004.

A atualização do PRH-SF deve priorizar e adotar mecanismos para o adequado envolvimento das comunidades, participação do poder público, dos usuários e da sociedade civil organizada.

As etapas da atualização do PRH-SF e seus produtos devem ser amplamente divulgados, sendo disponibilizado um canal virtual específico, como meio de comunicação, que possibilite as contribuições de segmentos, setores e pessoas interessadas em enviar sugestões durante todo o processo, até a conclusão do produto final.

As metas e ações prioritárias a serem estabelecidas no PRH-SF devem ser tangíveis com a indicação dos investimentos necessários e considerar as experiências de execução do PRH-SF 2004/2013.





Deverão ser previstos as estratégias e os mecanismos de acompanhamento da implementação do PRH-SF.

É importante ressaltar a necessidade de uma estreita e efetiva interação entre os aspectos setoriais a serem abordados durante o desenvolvimento das diversas atividades que integram o PRH-SF com base em uma análise e avaliação das experiências exitosas ou não vividas no processo de elaboração e implantação do PRH-SF 2004/2013. Com efeito, estudos de natureza complexa e integrada, como os relativos aos recursos hídricos, exigem uma ótica integrada na análise de seus condicionantes. Esse esforço deverá ser adotado pela CONTRATADA desde o início dos trabalhos, havendo sempre a predominância da ótica integradora sobre aquela setorializada.

A interação temática é essencial, também, visto que as instituições e a própria sociedade se organiza de forma setorial, originando um vício que acompanha as informações junto às suas fontes de origem. O descuido nessa etapa pode significar o comprometimento do alcance das premissas da atualização do PRH-SF, uma vez que provoca a desagregação temática, impedindo a análise integrada necessária. Nesse sentido, a CONTRATADA deve prever o desenvolvimento dos trabalhos de forma articulada, integrada e coordenada, garantindo o alcance dos objetivos esperados, tanto técnicos, quanto sociais.

Uma importante temática que permeia a elaboração do PRH-SF, em uma visão holística, que garanta os princípios dos múltiplos usos, com prioridade para o uso ambiental da água, considerando que haverá situações que serão necessárias ações de preservação e manutenção de ecossistemas aquáticos, bem como ações voltadas para garantir o desenvolvimento de atividades esparsas e difusas nas diversas comunidades ribeirinhas.

### **5.1. ETAPAS DE ELABORAÇÃO**

A atualização do PRH-SF deve ser realizada em três etapas gerais, apresentadas a seguir, sendo diferentes em sua duração e produtos a serem entregues, porém elaborados de forma encadeada e não estanque.

Etapa 1: Mobilização da equipe, plano de trabalho, coleta de dados

Etapa 2: Diagnósticos e prognóstico

Etapa 3: Plano de Recursos Hídricos

A primeira etapa corresponde ao planejamento das atividades; mobilização e organização da equipe técnica a ser alocada nos trabalhos; elaboração de plano de trabalho norteador de todo o desenvolvimento das atividades; coleta preliminar e análise dos dados pertinentes aos diversos estudos a serem elaborados nas etapas seguintes do PRH-SF.

Na segunda etapa serão elaborados os diagnósticos da bacia, nas dimensões técnica e institucional e da participação social, além da análise integrada, articulação e





compatibilização dos interesses internos e externos à bacia. O diagnóstico consolidado deve conter aspectos gerais para toda a bacia, e específicos para cada uma das regiões fisiográficas.

A atualização do diagnóstico da bacia deverá incorporar os principais estudos realizados a partir do ano de 2004, com utilização de bibliografia referenciada e dados censitários, socioeconômicos, de uso e ocupação dos solos e relativos à qualidade e quantidade das águas atuais, bem como contemplando as peculiaridades de cada região fisiográfica e as demandas e expectativas identificadas nas oficinas setoriais e consultas públicas.

Na fase de prognóstico, deverão ser verificadas as interfaces do PRH-SF com os programas e planos nacionais e estaduais para diferentes setores, como o de saneamento básico, de irrigação, de energia, dentre outros, relacionados aos recursos hídricos. Além disso, deverão ser observados o Plano Nacional de Recursos Hídricos, os Planos Estaduais de Recursos Hídricos e os Planos Diretores de Bacia Hidrográfica das bacias de rios afluentes e limítrofes.

Ainda na segunda etapa da atualização do PRH-SF, deverá ser realizado um estudo para compatibilização das análises e simulações do balanço hídrico da bacia tendo em vista os cenários estudados. Na composição dos cenários haverá de se levar em conta o estudo denominado "Adaptação do Planejamento e da Operação dos Recursos Hídricos à Variabilidade e Mudanças Climáticas na Bacia Estendida do São Francisco", em elaboração pela ANA.

Deverão ser levados em consideração os conteúdos dos Relatórios Finais decorrentes das "Oficinas Participativas sobre os Usos Múltiplos das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco", ocorridas durante os meses de maio e junho de 2013 (Deliberação CBHSF nº 76/2013).

A terceira etapa do desenvolvimento do PRH-SF constituirá em propostas de diretrizes e critérios técnicos para a aplicação dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos na bacia; passando pela análise do arranjo institucional vigente e proposição de aprimoramento do modelo atual de gestão dos recursos hídricos da bacia; seguido da definição de um plano de metas, ações prioritárias e investimentos, consolidando um caderno específico, contendo fichas básicas das intervenções propostas, com estimativas de custos, cronograma de implementação, indicação das fontes de recursos e as possibilidades de parcerias.

O trabalho contemplará ainda o desenvolvimento de um Banco de Dados e Informações Georreferenciadas que comporão o futuro Sistema de Informações Geográficas (SIG), com todos os dados coletados e informações produzidas durante as distintas etapas de elaboração do PRH-SF e compatível com o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH).

A Figura 2 apresenta um fluxograma geral da atualização do PRH-SF, indicando as atividades previstas em cada uma das etapas de trabalho.



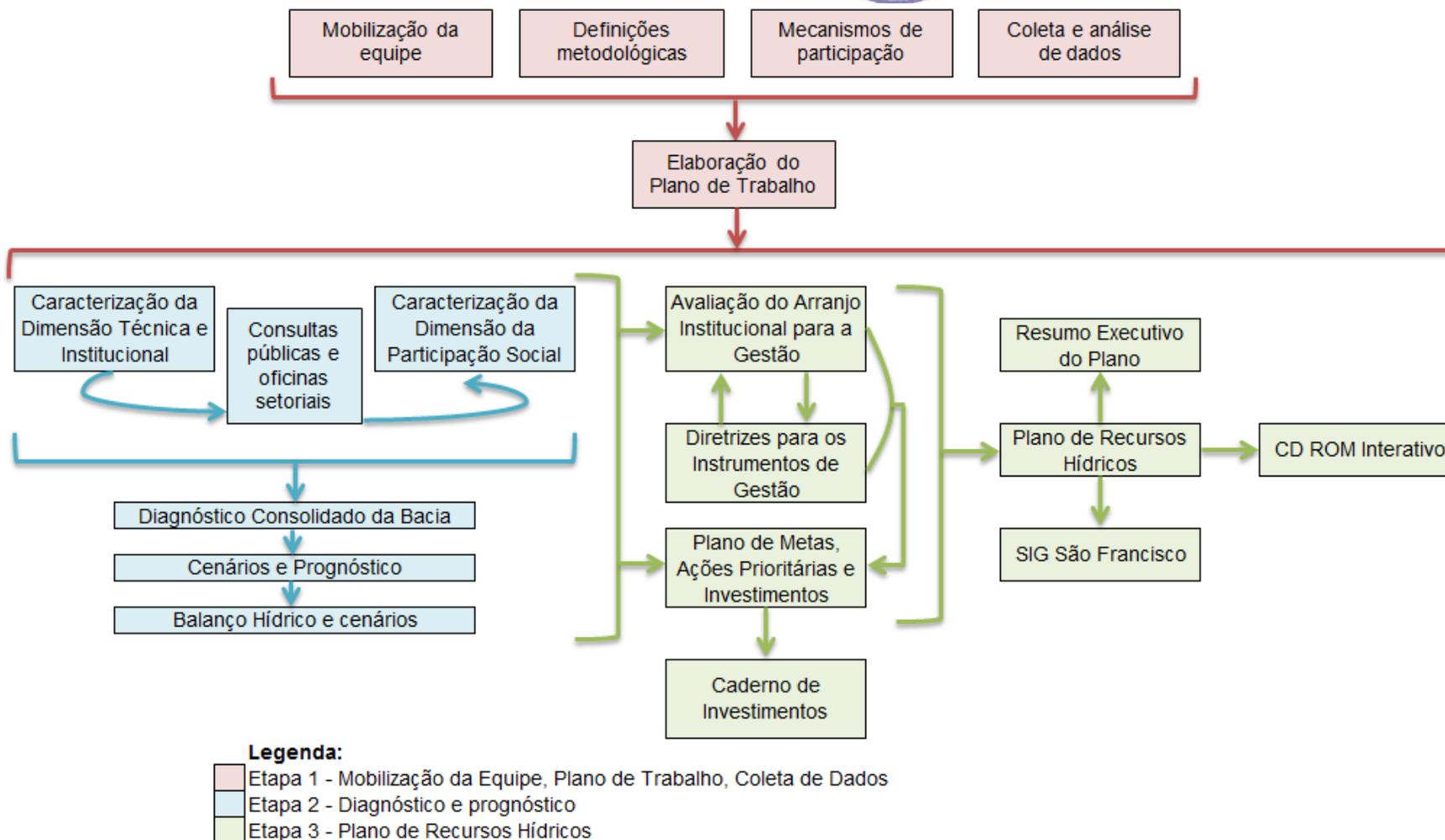


Figura 2 - Etapas de atualização do PRH-SF





## 5.2. MECANISMOS DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL

A atualização do PRH-SF deverá adotar mecanismos de participação social nas quatro regiões fisiográficas da bacia, para discussão de temas relacionados aos usos múltiplos das águas e para elaboração do diagnóstico da dimensão social, a ser incorporado no diagnóstico consolidado da bacia. Para isso, a CONTRATADA deverá discutir e consolidar com a AGB Peixe Vivo e com o CBHSF a proposta metodológica para o envolvimento e participação da sociedade na atualização do PRH-SF. Para estas atividades a CONTRATADA deverá destacar um especialista de articulação institucional de sua equipe, que deverá atuar desde o início dos trabalhos.

O processo de mobilização será apoiado nos interlocutores estratégicos identificados nos municípios e comunidades representativas da bacia, por meio de dinâmicas sociais que estimulem a participação organizada da sociedade estabelecendo interfaces de comunicação entre a equipe técnica e a sociedade, com a intermediação das respectivas Câmaras Consultivas Regionais do CBHSF. Para a participação social no processo de atualização do PRH-SF, devem ser consideradas várias ações distintas, no que se refere ao incentivo, capacitação, acolhimento, validação e divulgação.

Entretanto, considerando as distintas instâncias em que se desenvolverá o trabalho, estas ações deverão ser delineadas observando diferentes aspectos, a serem estabelecidos pela CONTRATADA em sua estratégia consolidada de participação pública e aprovadas pelo GAT.

O trabalho terá como público a comunidade da bacia, os comitês de bacias de rios afluentes e o próprio GAT, devendo ser prevista a aplicação para todo o período de elaboração do PRH-SF. As formas de aplicação devem ser estratégicas e com objetivos bem delineados, como as ações a seguir apresentadas.

- a) Ações de incentivo: tendo por objetivo esclarecer às comunidades da bacia, por meio de suas entidades públicas e privadas e atores estratégicos previamente identificados (prefeituras, associações comunitárias, associações de produtores, etc.) a importância do trabalho que está sendo desenvolvido, delineando seus objetivos e metas, o contexto técnico-institucional e as formas possíveis de participação. Aplicação por meio da produção de cartilhas / manuais explicativos folders e cartazes de divulgação, criação de website e utilização dos diversos meios de comunicação tradicionais na bacia (carros de som, bicicletas de som, rádios, TVs, etc.). A aplicação de tais materiais deverá ocorrer nas semanas antecedentes às reuniões públicas e oficinas temáticas, de forma a estimular a participação do público a ser atingido.
- b) Ações de capacitação: através da transmissão de conhecimentos, conceitos e procedimentos técnicos e metodológicos empregados em estudos desta natureza, de forma a diminuir a distância entre o corpo técnico envolvido no desenvolvimento do trabalho e a comunidade, permitindo sua atuação qualificada e eficaz. Aplicação através da inserção de palestras técnicas nos encontros, em linguagem acessível aos respectivos públicos. Tais





ações deverão ser articuladas com os respectivos Coordenadores das CCR do CBHSF.

- c) Ações de acolhimento: considerando que é imprescindível que os anseios e expectativas das comunidades sejam devidamente contemplados na abordagem temática do diagnóstico e quando da elaboração do PRH-SF. Aplicação por meio do registro sistemático e da análise de sugestões, demandas e expectativas durante as oficinas setoriais e consultas públicas, além de manutenção de e-mail em domínio próprio. Torna-se imprescindível que as expectativas coletadas em documentos sintéticos sejam retornadas às comunidades de forma apropriada a ser desenvolvida pela CONTRATADA.
- d) Ações de validação: visando a apropriação, por parte das comunidades de todo o conteúdo temático desenvolvido durante o processo de elaboração do PRH-SF. Aplicação por meio da apresentação dos resultados de cada etapa, em retorno às expectativas geradas nas ações de incentivo. Considera-se que os resultados destes trabalhos devam ser pautados em reuniões ordinárias das Câmaras Consultivas Regionais e Encontros dos Comitês de Bacias Hidrográficas de rios Afluentes a serem programadas pelo CBHSF.
- e) Ações de divulgação: de forma a disponibilizar a todos os atores e usuários da bacia os produtos resultantes do processo de elaboração do PRH-SF. Aplicação através da produção de cópias de CD ROM Interativo, folhetos e manutenção do website, dentre outras formas de divulgação.

A ação de acolhimento da participação envolve um fluxo de informação da comunidade da bacia, organizadas por regiões fisiográficas, em direção ao corpo técnico responsável pela elaboração do estudo. Em linhas gerais, o acolhimento se dá por meio do estabelecimento de um canal de comunicação com a sociedade da bacia, e de uma ação de registro e análise crítica destas posições, por meio da criação de e-mail em domínio próprio no website do PRH-SF, visando acolher as manifestações de todos os interessados em participar do processo. Além disso, devem ser registradas e analisadas as manifestações oriundas da comunidade ou de atores dos comitês de bacias de rios afluentes, GAT e CBHSF durante as oficinas setoriais e consultas públicas das regiões fisiográficas, devendo ser definidas estratégias de atendimento e/ ou registro das mesmas, pelos meios adequados.

A CONTRATADA deve estar preparada para identificar os diferentes interesses da sociedade ou de atores da bacia, mesmo quando estas, por diversas razões, não sejam explícitas. Esta situação é bastante comum quando da existência de grupos que se sentem intimidados frente ao desafio técnico imposto pelo processo (como o caso de comunidades com menor nível de instrução) ou por grupos frontalmente opostos ao desenvolvimento do mesmo (por razões político-partidárias e/ou econômicas). Daí a importância do trabalho de coordenação do especialista em articulação institucional.





As análises e demandas provenientes das consultas públicas e oficinas setoriais deverão embasar o diagnóstico da dimensão da participação social da bacia, que posteriormente será integrado ao diagnóstico das dimensões técnicas e institucionais e consolidarão o diagnóstico da bacia como um todo.

A CONTRATADA deverá estabelecer no plano de trabalho a estratégia para difusão do PRH-SF, mais especificamente do Resumo Executivo e Caderno de Investimentos, após a finalização das etapas de atualização, que deverá ser conhecido no âmbito da bacia hidrográfica.

No sentido de divulgação, a CONTRATADA deverá considerar os custos de produção de diversos tipos materiais: cartilhas / manuais explicativos folders e cartazes de divulgação, e peças de vídeo e áudio para inserção nas mídias impressas, de rádio e TVs regionais, cópias de CD ROM Interativo com o conteúdo do PRH-SF e exemplares do Resumo Executivo e Caderno de Investimentos do PRH-SF, conforme previstos na especificação de produtos deste TDR.

### **5.2.1. Consultas Públicas**

As consultas públicas a serem realizadas no desenvolvimento do PRH-SF têm como objetivo divulgar a atualização do PRH-SF e obter diagnósticos da participação social para as quatro regiões fisiográficas, com a representação dos respectivos atores locais, dos comitês de bacias de rios afluentes e de reservatórios de representantes da sociedade civil, usuários e poder público, abordando temas relacionados aos recursos hídricos tais como: usos preponderantes e prioritários das águas; usos múltiplos, pacto de águas, conflitos de uso e transposições áreas prioritárias para a conservação visando à proteção dos recursos hídricos; usos e ocupação do solo e fatores de pressão sobre os recursos hídricos; problemas de quantidade (escassez, inundações) e qualidade (fontes de poluição) dos cursos d'água; problemas ambientais relevantes; outorgas de direito de uso de recursos hídricos - inclusive de barragens/reservatórios na bacia; alocação de água para ecossistema aquático e comunidades ribeirinhas (vazões ambientais), licenciamento para empreendimentos (barragens, transposições, etc.), entre outros. A CONTRATADA deverá propor metodologia para obter as respostas requeridas aos temas citados.

Estas consultas, devidamente mobilizadas e articuladas, possibilitarão o compartilhamento do conhecimento sobre a bacia e das proposições sistematizadas com os órgãos públicos, os usuários de recursos hídricos, as instituições de pesquisa sediadas na bacia, concessionárias de serviços públicos, prefeituras municipais, organizações interessadas ou com atuação na bacia e segmentos da sociedade civil, com o objetivo de gerar um comprometimento coletivo de todos os envolvidos com o gerenciamento integrado dos recursos hídricos e o PRH-SF, elemento imprescindível para o seu sucesso.

Um calendário de consultas públicas deverá ser estabelecido no Plano de Trabalho, em comum acordo com o GAT. Na Etapa 2 - Diagnóstico e Prognóstico, deverão ser realizadas consultas públicas em cada um dos municípios constantes na Tabela 2, totalizando a realização





de **16 consultas públicas**, sendo 12 durante as atividades de “diagnóstico” e 04 ao longo das atividades referentes aos “cenários e prognóstico”.

Na Etapa 3 - Plano de Recursos Hídricos, deverão ser realizadas **08 consultas públicas**, conforme sugerido na Tabela 2, sendo 04 durante a elaboração dos “Planos de Metas, Ações Prioritárias e Investimentos” e 04 ao final do PRH-SF, para apresentação e difusão do “Resumo Executivo” e “Caderno de Investimentos” para cada uma das regiões fisiográficas da bacia.

Tabela 2 - Municípios para realização das consultas públicas

Etapa	Atividade	Região Fisiográfica	UF	Município
Etapa 2 - Diagnóstico e prognóstico	Diagnósticos	Alto	MG	Belo Horizonte
			MG	Três Marias
			MG	Pirapora
		Médio	BA	Cariranha
			BA	Ibotirama
			BA	Irecê
		Submédio	PE	Petrolina
			BA	Paulo Afonso
			PE	Arcoverde
		Baixo	SE	Propriá
	AL		Arapiraca	
	AL		Penedo	
	Cenários e Prognóstico	Alto	MG	Divinópolis
		Médio	BA	Barra
Submédio		PE	Afogados da Ingazeira	
Baixo		AL	Pão de Açúcar	
Etapa 3 - Plano de Recursos Hídricos	Plano de Metas, Ações e Investimentos	Alto	MG	Pompéu
		Médio	BA	Luis Eduardo Magalhães
		Submédio	BA	Jacobina
	Apresentação e divulgação	Baixo	SE	Pacatuba
		Alto	MG	Belo Horizonte
		Médio	BA	Santa Maria da Vitória
		Submédio	PE	Serra Talhada
Baixo	AL	Penedo		

Para efeito de planejamento, as consultas públicas devem contar com a participação de, no mínimo, 100 participantes, sendo eles representantes da sociedade civil, usuários e poder público. Do total de participantes, 50 deverão ser custeados pela CONTRATADA, através de indicação das CCR de cada região fisiográfica.

As dinâmicas das consultas deverão ser estabelecidas pela CONTRATADA, com apoio do GAT, do CBHSF e das entidades locais representantes da sociedade civil, usuários e poder público. A realização contempla a articulação junto aos atores locais, seleção do espaço, mobilização e





divulgação, organização e condução da consulta pública, equipamentos (projeção visual, sonorização), alimentação e transporte.

A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais capacitados para apresentações técnicas e esclarecimento de dúvidas; registrar as manifestações ocorridas durante as consultas (sugestões, reivindicações e informações sobre as condições de quantidade e qualidade dos recursos hídricos da bacia); transcrever este registro (vídeo e áudio); gerar relatório contendo a síntese e análise crítica das manifestações relevantes para serem avaliadas pelo GAT; e confrontá-las com a leitura técnica realizada no diagnóstico de cada região fisiográfica.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta comercial os custos referentes à realização das consultas públicas, tais como: elaboração de folhetos e cartazes para divulgação, conforme previstos nos produtos do PRH-SF; lanches; serviços audiovisuais e locação dos espaços para a realização das reuniões para, no mínimo, 100 participantes; 50 participantes custeados (transporte, hospedagem e alimentação), em cada evento.

A elaboração do material gráfico (cartazes, folders, cartilhas, material didático e faixas) além de material de divulgação das consultas públicas (textos e peças de vídeo e áudio para inserção nas mídias impressas, de rádio e TVs regionais) ficará a cargo da CONTRATADA, com o apoio de criação do CBHSF e da AGB Peixe Vivo.

#### **5.2.2. Oficinas setoriais**

As oficinas setoriais a serem realizadas no desenvolvimento do PRH-SF têm como objetivo fortalecer os diagnósticos técnico-institucionais e obter diagnósticos da participação social para as quatro regiões fisiográficas, no que se refere aos segmentos de usuários da bacia, sendo os principais: o saneamento, a indústria e mineração, a irrigação, a navegação, a pesca, o turismo, o lazer e a hidroeletricidade.

Diferente das consultas públicas, as oficinas não devem ser somente para divulgação do PRH-SF e para percepção da dimensão da participação da população, mas também uma ocasião para discussão entre os especialistas da CONTRATADA e os representantes de segmentos da bacia de pontos relevantes, conflituosos e peculiares de cada região fisiográfica e segmento. Diante disso, o conteúdo e a dinâmica das oficinas setoriais devem ser muito bem estruturados pela CONTRATADA, com apoio do GAT e do CBHSF, para garantir o sucesso das atividades e a riqueza de informações e discussões.

Deverão ser abordados e discutidos temas, critérios e metodologias relacionados aos recursos hídricos a serem contemplados na atualização do PRH-SF, tais como: metodologia da cobrança pelo uso da água, uso e ocupação do solo, critérios de vazões e volumes considerados insignificantes, análise de empreendimentos de grande porte, gestão de áreas de conflito pelo uso da água, ocorrência de eventos extremos, usos múltiplos, pacto de águas, conflitos de uso, a transposição de águas, outorgas - inclusive de barragens / reservatórios, alocação de água para vazões





ambientais, licenciamento para empreendimentos (barragens, transposições, etc.), entre outros relevantes para cada região e segmento.

O calendário das oficinas setoriais deverá ser estabelecido no plano de trabalho, em comum acordo com o GAT, e sem sobreposição com as consultas públicas. As oficinas deverão ser realizadas ao longo da atualização do PRH-SF, anteriormente as consultas públicas da Etapa 3, abrangendo as quatro regiões fisiográficas da bacia e os segmentos: agricultura irrigada, saneamento, hidroeletricidade, indústria e mineração, navegação, pesca, turismo e lazer e o segmento dos povos indígenas e comunidades tradicionais, com localização nos municípios sugeridos e listados na Tabela 3, que totalizam **19 oficinas setoriais**.

Tabela 3 - Municípios para realização das oficinas setoriais

Etapa	Região Fisiográfica	UF	Município	Segmento
Etapa 2 - Diagnóstico e prognóstico	Alto	MG	Pompéu	Agricultura
		MG	Betim	Saneamento
		MG	Itabirito	Indústria/Mineração
		MG	Três Marias	Hidroeletricidade, navegação, pesca, turismo e lazer
		MG	Pirapora	Povos indígenas e comunidades tradicionais
	Médio	BA	Barreiras	Agricultura
		MG	Montes Claros	Saneamento
		BA	Caetité	Indústria/Mineração
		BA	Sobradinho	Hidroeletricidade, navegação, pesca, turismo e lazer
		BA	Bom Jesus da Lapa	Povos indígenas e comunidades tradicionais
	Submédio	PE	Petrolina	Agricultura
		BA	Juazeiro	Saneamento
		BA	Jacobina	Indústria/Mineração
		PE	Floresta	Hidroeletricidade, navegação, pesca, turismo e lazer
		BA	Rodelas	Povos indígenas e comunidades tradicionais
	Baixo	AL	Porto Real do Colégio	Agricultura, Povos indígenas e comunidades tradicionais.
		SE	Poço Redondo	Saneamento
		SE	Propriá	Indústria/Mineração
		AL	Piranhas	Hidroeletricidade, navegação, pesca, turismo e lazer.

As oficinas setoriais devem contar com a participação de, no mínimo, 20 participantes, sendo eles representantes dos segmentos em discussão e na região fisiográfica da bacia.





O CBHSF poderá propor a participação de atores estratégicos nas oficinas setoriais, devendo a CONTRATADA, com apoio do GAT, do CBHSF e das entidades locais realizar a articulação junto aos atores locais, seleção do espaço, mobilização e divulgação (mídias regionais como carros de som, rádios, TVs), organização e condução da oficina, equipamentos (projeção visual, sonorização), alimentação e transporte.

A CONTRATADA deverá disponibilizar especialistas capacitados para apresentações técnicas e esclarecimento de dúvidas; registrar as propostas, discussões e manifestações ocorridas; transcrever este registro (vídeo e áudio); gerar relatório contendo a síntese e análise crítica para serem avaliadas pelo GAT; e confrontá-las com a leitura técnica realizada para cada região fisiográfica.

A CONTRATADA deverá considerar em sua proposta comercial os custos referentes à realização das oficinas setoriais, tais como: elaboração de folhetos cartilhas e cartazes, faixas para divulgação, além de textos e peças de vídeo e áudio para inserção nas mídias impressas, de rádio e TVs regionais, conforme previstos nos produtos do PRH-SF; lanches; serviços audiovisuais e locação dos espaços para a realização das oficinas para, no mínimo, 20 participantes, em cada evento.

A elaboração do material gráfico de divulgação das consultas públicas ficará a cargo da CONTRATADA, com o apoio de criação do CBHSF e da AGB Peixe Vivo.

### **5.3. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

O acompanhamento e aprovação dos relatórios parciais e finais caberão à AGB Peixe Vivo, que indicará um representante da Diretoria Técnica para esta finalidade. A aprovação da versão final do PRH-SF da bacia hidrográfica do rio São Francisco será feita pelo CBHSF.

É importante destacar, no processo de desenvolvimento do PRH-SF, a importância do GAT, que com a visão das peculiaridades regionais, possibilitará a adequação, em várias circunstâncias, da escala de trabalho adotada, no sentido de se buscar a exequibilidade do Plano de Recursos Hídricos.

Como já mencionado, o GAT é o grupo de acompanhamento técnico, que será composto por 17 membros titulares integrantes, sendo 08(oito) representantes de órgãos gestores de recursos hídricos da bacia, 04(quatro) representantes das Câmaras Consultivas Regionais (1 vaga por CCR), 02 (dois) representantes da CTPPP / CBHSF e 03 (três) representantes da DIREX / CBHSF.

Ao longo da elaboração do PRH-SF deverão estar previstas no cronograma de trabalho reuniões mensais entre a CONTRATADA e o GAT, objetivando avaliar o progresso das etapas, esclarecer dúvidas, firmar critérios e procedimentos, facilitar o acesso a dados, resolver pendências, propor encaminhamentos e outras medidas que contribuam para a transparência e a agilidade na elaboração do plano.

As reuniões poderão ser não presenciais, em função das eventuais dificuldades na composição das respectivas agendas dos participantes, de forma a não ocasionar atrasos no desenvolvimento dos trabalhos. Deverão ser propostos mecanismos virtuais de consultas / conferências que





permitam a ocorrência das reuniões mensais. Os resultados dessas reuniões deverão ser disponibilizados na Internet.

## **6. DETALHAMENTO DA ETAPA 1: MOBILIZAÇÃO DA EQUIPE, PLANO DE TRABALHO E COLETA DE DADOS**

A seguir apresenta-se o conteúdo mínimo, as diretrizes metodológicas e o escopo dos serviços para as diferentes atividades associadas à mobilização da equipe, plano de trabalho e coleta de dados que integrarão a Etapa 1 da atualização do PRH-SF.

### **6.1. MOBILIZAÇÃO DA EQUIPE**

A atividade de mobilização da equipe envolvida na atualização do PRH-SF deve ser realizada pela CONTRATADA, sendo importante que os profissionais sejam mobilizados com antecedência em relação ao início previsto para suas respectivas tarefas, de maneira a se evitar, ao máximo, atrasos na programação.

O profissional designado como **Coordenador Geral** da CONTRATADA ficará responsável pela direção técnica e administrativa do contrato; por sua representação perante o CBHSF e a AGB Peixe Vivo. A CONTRATADA deverá designar o profissional denominado **Gerente de Contratos**, que será o responsável pelo gerenciamento e interação das equipes que realizarão os serviços.

Cabe ao Gerente de Contratos a participação ativa e permanente no desenvolvimento dos estudos (estabelecimento de diretrizes, sugestões de soluções técnicas, elaboração de relatórios e documentos, entre outros); a definição conjunta com o CBHSF e a AGB Peixe Vivo dos procedimentos a serem adotados na condução dos trabalhos; e a participação em reuniões convocadas pelo GAT.

### **6.2. PLANO DE TRABALHO DETALHADO**

A atualização do PRH-SF deve seguir um plano de trabalho detalhado, bem estruturado, que contemple as atividades e seus detalhes. O plano de trabalho da atualização do PRH não deve ser somente um relatório inicial das atividades, mas um documento norteador de todo o trabalho a ser executado.

O plano de trabalho deverá ser adequado, realista e exequível para o alcance dos objetivos pretendidos, nos seguintes termos:

Adequado às disponibilidades de informações, técnicas e tecnologias disponíveis, bem como à experiência e ao estado da arte quanto ao planejamento de recursos hídricos;

Realista no sentido de perceber o grau de sensibilização e mobilização das comunidades da bacia a partir da atuação do comitê e demais atores sociais;

Exequível em termos de utilização de metodologias e fluxos de trabalho possíveis de serem implementados e adaptados aos objetivos a serem alcançados;





Abrangente, de modo a proporcionar a efetiva acessibilidade e participação dos diversos atores das populações da bacia hidrográfica do rio São Francisco; e

O plano de trabalho proposto pela CONTRATADA deverá ser concebido de forma a internalizar os principais elementos constituintes de um planejamento: lógica de atuação; marco regulatório; planejamento como um processo; experiência existente e disponível; e sequência de atividades de trabalho.

O plano de trabalho deverá refletir as proposições metodológicas e conceituais apresentadas na proposta técnica, submetida quando do desenvolvimento do processo licitatório.

O plano de trabalho proposto pela CONTRATADA para a elaboração do PRH-SF deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- a) Introdução e contextualização;
- b) Alinhamento conceitual e definição das diretrizes metodológicas para a atualização do PRH-SF;
- c) Detalhamento de cada uma das atividades, sub atividades e produtos, na forma de um fluxograma de trabalho e textual;
- d) Descrição das atividades a serem executadas e dos profissionais envolvidos;
- e) Fluxogramas contendo fatores dificultadores e facilitadores, nas respectivas Etapas / atividades de atualização do PRH;
- f) Cronograma físico detalhado de execução dos serviços, devendo ser um documento bem estruturado, pois será o norteador temporal da execução das atividades;
- g) Proposta de estratégias e mecanismos para o envolvimento e participação da sociedade na elaboração do PRH-SF;
- h) Organograma da equipe e alocação dos profissionais por etapas de atualização do PRH-SF;
- i) Recursos mobilizados e infraestrutura disponível para desenvolvimento do PRH-SF.

Além dos itens citados, normalmente apresentados em um plano de trabalho, a CONTRATADA deverá em comum acordo com o GAT, estabelecer:

Um calendário, sem sobreposições, de consultas públicas e oficinas setoriais a serem realizadas nas regiões fisiográficas da bacia e especificado no item 5.2 - Mecanismos de Participação Social.

A escala e menor unidade de mapeamento dos trabalhos realizados na caracterização da cobertura





vegetal e do uso e ocupação do solo, dentre outros.

A metodologia para hierarquização das metas e ações prioritárias do PRH-SF.

A estratégia para difusão do PRH-SF, mais especificamente do Resumo Executivo e Caderno de Investimentos, após a finalização das etapas de atualização, que deverá ser conhecido no âmbito da bacia hidrográfica.

A CONTRATADA deverá, no início da contratação, se reunir com a equipe técnica da AGB Peixe Vivo e representantes do GAT para apresentar sua metodologia de trabalho e suas estratégias de atuação a fim de se concluir a execução das etapas de trabalhos de forma satisfatória e dentro das expectativas do comitê.

A reunião também será para que os interessados apresentem suas expectativas em relação à atualização do PRH-SF e sejam esclarecidas e delineadas estratégias e meios de intercomunicação.

A AGB Peixe Vivo poderá propor alterações no plano de trabalho da CONTRATADA, caso considere necessário, antes de sua aprovação do produto.

### **6.3. COLETA, ANÁLISE E SISTEMATIZAÇÃO DE DADOS E MAPAS**

A atualização do PRH-SF ocorrerá a partir de dados secundários provenientes de diferentes fontes de informações, portanto, não fazendo parte do escopo dos serviços o levantamento de dados primários de campo, como medições de vazões, coleta de amostras e análise da qualidade das águas, levantamentos topográficos, cadastro de usuários, dentre outros.

Os dados secundários serão a fonte básica para elaboração dos produtos propostos, sendo a atividade de coleta de dados e informações, uma das mais importantes no âmbito do planejamento dos estudos de atualização do PRH-SF, a partir das indicações bibliográficas constantes neste TDR, bem como das pesquisas e levantamentos efetuados pela CONTRATADA.

Esta atividade compreende a coleta, compilação, sistematização, classificação e análise de todos os dados e informações disponíveis das áreas de interesse para o PRH-SF. A coleta deverá estender-se a todos os órgãos interessados no estudo, abrangendo todas as áreas de caracterização do problema, tais como: levantamentos aerofotogramétricos e topográficos; informações sobre os recursos hídricos e seus usos; aspectos geológicos e hidrogeológicos; aspectos socioeconômicos, demográficos e culturais; infraestrutura existente; qualidade das águas; uso e ocupação do solo atual; e outros fatores relevantes.

Todos os dados e estudos básicos disponíveis deverão ser devidamente analisados quanto a sua confiabilidade e consistência para utilização no desenvolvimento do PRH-SF. Nesta fase também deverão ser identificados os planos e programas públicos e privados, em execução ou previstos para a área de interesse, objetivando verificar se há sobreposição ou antagonismo entre eles.





Além da documentação de caráter técnico, é fundamental a coleta de dados sobre aspectos institucionais e legais, dentro dos quais há de se desenvolver o PRH-SF. Em especial, deverão ser consultados os trabalhos e as informações disponíveis nos diversos órgãos federais e estaduais, além de entidades de pesquisa e planejamento, concessionárias de serviços públicos, universidades, etc.

Este trabalho de pesquisa e coleta de informações deverá ser contínuo ao longo do desenvolvimento do PRH-SF, sendo obrigatória a citação das referências e fontes utilizadas e/ou citados nos textos, mapas, ilustrações, tabelas e quadros.

Para a elaboração dos mapas deverão ser seguidos padrões e normas técnicas em cartografia adotadas, propostas e referenciadas pelo Conselho Nacional de Cartografia (CONCAR). O referenciamento geodésico deverá ser efetuado tomando como referência segundo definição do IBGE. Deve-se especificar claramente qual o sistema de projeção utilizado, UTM, SIRGAS 2000 ou outro compatível com sistemas adotados no Brasil.

O mapas vetoriais deverão ser entregues nos formatos shapefile e passíveis de exportação para o sistema ArcGis ou compatíveis com o padrão OpenGIS. As imagens georreferenciadas deverão ser entregues em formato GEOTIFF. Os arquivos em formato CAD (se houver) deverão apresentar níveis de informação de acordo com a natureza temática: rios, estradas, limites, etc.

Os tributos relacionados a cada elemento gráfico que não puderem ser identificados através de níveis de informação deverão ser armazenados em banco de dados, planilhas ou formatos compatíveis.

A escala a ser adotada deverá considerar as fontes de dados já existentes, predominantemente, linear, espacial, pontual, por nível de exigência de acurácia e precisão específica de cada classe de mapeamento.

Dados tipo RASTER (imagens) deverão ser entregues em formato geotiff geometricamente corrigidos segundo projeção adotada no projeto da qual fazem parte.

No caso de imagens temáticas, deverão ser apresentadas em anexo informações (metadados) quanto à acurácia de mapeamento, os processamentos adotados e os procedimentos de verificação de acurácia e ainda, a consistência dos produtos finais.

Os mapas temáticos deverão ser produzidos em, pelo menos, formato A3. Neles deverão conter além das especificações técnicas das fontes cartográficas, legendas e toponímias, as identificações das instituições parceiras.

Os dados digitais gerados e / ou utilizados no âmbito da produção dos mapas deverão também ser apresentados em formato digital (CD). As localizações geográficas dos pontos ou das áreas devem





ser apresentadas preferencialmente no datum SIRGAS 2000, WGS 84 ou SAD69 no formato de coordenadas planas ou geográficas.

## 7. DETALHAMENTO DA ETAPA 2: DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO

A segunda etapa da atualização do PRH-SF corresponde ao diagnóstico atualizado naquilo que for necessário e prognóstico atualizado da bacia hidrográfica do rio São Francisco e das especificidades de cada uma das regiões fisiográficas, sendo composta pelas atividades apresentadas nos itens a seguir.

A etapa de diagnóstico deverá ser uma atualização desenvolvida a partir de uma leitura técnica e institucional da bacia, considerando os dados secundários disponíveis, e de uma percepção da população sobre a realidade da bacia por meio de oficinas setoriais e consultas públicas a serem realizadas em cada região fisiográfica.

O conteúdo técnico e institucional deve compreender a descrição e a avaliação integrada e contextualizada das condições natural e antrópica existentes na bacia, das restrições e das potencialidades dos recursos hídricos associadas às demandas atuais e tendências futuras para os diversos usos. Tal atividade envolve a articulação de diferentes áreas do conhecimento. Já a dimensão da participação social deve contemplar a percepção da população sobre os recursos hídricos e seu território na bacia.

Desta forma, a CONTRATADA deve prever um esforço de uniformização, nivelamento, integração, formatação, projeção e síntese dos dados existentes, bem como atualizações e complementações. A criação de um SIG auxiliará esses trabalhos, poupando recursos, imprimindo objetividade ao PRH-SF, evitando repetições tediosas, organizando e armazenando dados e produtos resultantes das diferentes atividades executadas. As lacunas identificadas, quanto à informação, deverão ser preenchidas ao longo da atualização do PRH-SF, quando pertinente, ou recomendadas para estudos posteriores.

As análises, com caráter contextualizador, devem ser aprofundadas em aspectos que possam, direta ou indiretamente, promover conflito com a qualidade ou quantidade dos recursos hídricos, ou que com eles mantenham relação. Deverá ser dado foco nas componentes com variações mais significativas, em relação ao conteúdo do atual plano, evitando transcrições de estudos anteriores ou aprofundamentos desnecessários de assuntos sem consequência direta para o PRH-SF.

A atualização do Diagnóstico deve, também, contemplar uma avaliação do Plano existente quanto aos cenários prospectivos, plano de ações, estratégias, grau de implementação e evolução de indicadores desde a sua conclusão em 2004.

No prognóstico, deverão ser verificadas as interfaces do PRH-SF com os programas e planos nacionais e estaduais para diferentes setores relacionados aos recursos hídricos, além da articulação e compatibilização dos interesses internos e externos à bacia.





Ainda na segunda etapa da atualização do PRH-SF, deverá ser realizada uma compatibilização das análises e simulações do balanço hídrico da bacia com os cenários estudados.

### **7.1. DIAGNÓSTICO DA DIMENSÃO TÉCNICA E INSTITUCIONAL**

Os itens a serem estudados na atividade são descritos a seguir e abrangem estudos de atualização ou complementação da caracterização das regiões fisiográficas da bacia quanto ao uso e ocupação do solo, fauna e flora, população, infraestrutura, dentre outros.

#### **7.1.1. Caracterização da cobertura vegetal e do uso e ocupação do solo**

O objetivo principal dessa atividade é atualizar a identificação e quantificação os tipos de uso e ocupação do solo, com vistas a subsidiar a análise dos padrões de ocupação antrópica na bacia, bem como indicar o nível de degradação e preservação dos ambientes, de forma a orientar a análise dos problemas e as propostas de ações a serem incorporadas no PRH-SF.

Assim, as classes dos mapas de cobertura vegetal, uso e ocupação do solo devem ser estabelecidas considerando duas grandes categorias: uma na qual a dinâmica está relacionada com as atividades socioeconômicas (usos antrópicos) e outra cuja dinâmica está relacionada com os elementos naturais (cobertura vegetal).

Esta etapa deverá ser desenvolvida por meio de dados secundários e técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto, a partir de imagens de satélite atualizadas (anos 2012 e 2013) disponíveis gratuitamente (LANDSAT, CBERS, Rapid Eyes, SRTM, GTOPO30, entre outras) e outras de alta resolução a serem adquiridas pela CONTRATADA

Os resultados desta etapa de trabalho dependerão da escala e menor unidade de mapeamento a serem definidas pela CONTRATADA no plano de trabalho, devidamente acordado com o GAT. A seguir são apresentados os itens a serem incluídos, considerando sempre que alguns são atualizações ou complementações, entre outros.

- Identificação da cobertura vegetal ao longo da bacia;
- Identificação das áreas com processos erosivos significativos, áreas protegidas por lei com algum processo de degradação e áreas potenciais e prioritárias para preservação, proteção e conservação;
- Identificação das áreas rurais, urbanas e de expansão urbana e do processo de ocupação e urbanização;
- Identificação das áreas de valor histórico e outras de possível interesse para pesquisa científica ou preservação, conservação e proteção;
- Identificação dos usos urbanos, considerando os usos residenciais, comerciais, de serviços, industriais, institucionais e públicos, inclusive as disposições legais de zoneamento;
- Identificação da infraestrutura regional, incluindo o sistema viário principal, aeroportos, linhas de navegação fluvial (transversais, longitudinais, turísticas, difusas, aplicadas à pesca, etc.), terminais de passageiros e cargas, terminais/entrepostos pesqueiros, redes de





abastecimento de água e de esgoto sanitário e escoamento de águas pluviais, sistema de telecomunicação, etc.;

- Identificação dos principais usos rurais, indicando as culturas permanentes e temporárias, as pastagens naturais ou plantadas, as vegetações nativas e exóticas;
- Identificação da estrutura fundiária, as áreas de colonização ou ocupadas.

### **7.1.2. Caracterização socioeconômica, cultural e institucional**

Esta caracterização deverá compreender os elementos da bacia no que se refere às dimensões sociais, econômicas, culturais e institucionais.

Tendo em vista que os limites geográficos da bacia não coincidem com os limites municipais e que as bases de dados são compiladas, geralmente, por município, sempre que couber e for estatisticamente adequado, os dados devem ser tabulados por município e também pela participação proporcional deste na região fisiográfica da bacia, possibilitando a visualização pelos atores sociais relacionados com suas comunidades, e da participação efetiva dos municípios no contexto da bacia e do PRH-SF.

Os resultados dessas atividades, quando for pertinente, deverão ser organizados e apresentados em tabelas, gráficos e mapas destinados a oferecer melhor compreensão das informações. Será possível colecionar tais resultados em um Atlas da Bacia, a ser produzido juntamente com o Resumo Executivo, na forma de Apêndice.

#### **7.1.2.1. Aspectos demográficos e dinâmica populacional**

A partir de dados secundários, como dados censitários do IBGE e órgãos de planejamento dos estados com áreas contidas na bacia, deverão ser levantados, entre outros, os itens a seguir listados para os municípios da bacia e para as regiões fisiográficas, analisando as tendências de concentração, pressões e movimentos migratórios.

- Distribuição da população: análise e mapeamento da localização das aglomerações urbanas e rurais, caracterizando-as de acordo com o número de habitantes, densidade demográfica, grau de urbanização;
- Evolução da população: taxa de crescimento demográfico da população total, urbana e rural nas duas últimas décadas e efetuar projeções populacionais para os próximos 20 anos, extrapolando as taxas tendenciais de crescimento;
- Composição da população: distribuição e análise da população total, urbana e rural e estrutura da população economicamente ativa total, por setor de atividade;
- Identificação, mapeamento e descrição de comunidades difusas e tradicionais, como os indígenas e os quilombolas;





- Taxa de mortalidade infantil e taxa de natalidade;
- Taxas de imigração e emigração e crescimento vegetativo;
- Número de domicílios urbanos e existência de habitações subnormais.

#### **7.1.2.2. Estrutura produtiva e de serviços**

A caracterização da estrutura produtiva e de serviços deverá incluir, entre outros, os itens a seguir relacionados, apresentando uma visão geral da situação atual da bacia e por região fisiográfica.

- Análise do emprego e nível tecnológico por setor;
- Análise do Produto Interno Bruto (PIB) e da População Economicamente Ativa (PEA) dos municípios, das regiões fisiográficas e da bacia com a descrição e análise dos setores da economia;
- Análise do setor produtivo agropecuário com a descrição da estrutura fundiária e seu cruzamento com a análise dos usos e ocupações atuais, produção agrícola e pecuária, distribuição dos estabelecimentos rurais por porte, entre outros aspectos;
- Análise do setor industrial, comercial e de serviços, sua composição por atividades econômicas e empregos formais.

#### **7.1.2.3. Patrimônios natural e cultural**

A atividade consiste na identificação e descrição dos elementos do patrimônio natural e cultural das regiões fisiográficas da bacia devendo incluir, entre outros:

- Áreas e monumentos naturais e culturais: cavernas, picos, cachoeiras, entre outros; sítios paleontológicos e/ou arqueológicos (depósitos, sinalizações de arte rupestre, cemitérios indígenas, cerâmicos e outros de possível interesse para pesquisas científicas ou preservação, proteção e conservação;
- Áreas de edificações de valor histórico e arquitetônico.

#### **7.1.2.4. Nível de vida e infraestrutura**

A apresentação do quadro referencial da infraestrutura e do nível de vida da população dos municípios, das regiões fisiográficas e da bacia deverá incluir, entre outros, os itens a seguir.

- Assentamento humano: as condições habitacionais nos municípios, nos povoados e na zona rural, observando as variações culturais e tecnológicas na configuração das habitações e assentamentos, moradias servidas por redes de abastecimento de água, esgoto sanitário, energia elétrica e serviço de coleta de lixo, serviço de transporte;





- Educação: caracterização da rede de ensino, através dos seus recursos físicos e humanos, cursos oferecidos, inclusive os profissionalizantes, supletivos e os de educação informal;
- Saúde: caracterização da estrutura institucional e infraestrutura correspondente;
- Alimentação: sistemas de abastecimento de gêneros alimentícios, produção local, natural e cultivada;
- Lazer, turismo e cultura: manifestações culturais, relacionadas ao meio ambiente natural e sócio-religioso (danças, músicas, festas e tradições); principais atividades de lazer da população; áreas de lazer mais utilizadas; equipamentos de lazer urbano e rural;
- Segurança social: infraestrutura policial e judiciária, corpo de bombeiro; sistema de defesa civil;
- Equipamentos de uso público: descrição dos aspectos gerais de infraestrutura de equipamentos de uso público, tais como rede viária, transportes, comunicações, energia;
- Saneamento básico: caracterização das condições dos serviços e o número de habitantes (urbano, rural e total) atendidos por serviços de saneamento básico, compreendendo o atendimento por rede de abastecimento de água e identificação dos mananciais e estações de tratamento; atendimento por coleta e tratamento de esgoto e identificação de estações de tratamento; atendimento por coleta de resíduos, existência e condições da disposição dos resíduos; existência e condições de estrutura de drenagem pluvial, ocorrência de inundação nos últimos anos e identificação de áreas com riscos de inundação; existência de políticas e planos de saneamento básico;
- Indicadores sociais: análise de indicadores sociais de qualidade de vida da população.

#### **7.1.2.5. Caracterização das políticas públicas**

Essa atividade consiste em atualizar a caracterização das políticas públicas nas regiões fisiográficas da bacia, sempre que possível, para cada um de seus municípios, a partir de informações referentes à lei orgânica, plano diretor, código de obras, zoneamento, parcelamento, perímetro urbano, leis para proteção ou controle ambiental, bem como aspectos ligados à evolução do desenho urbano, identificando eixos de expansão, zonas de conurbação, bem como fatores relacionados à expansão autônoma e desordenada, processos de favelização e assentamentos de risco. Considerando também, os levantamentos e encaminhamentos já definidos e implementados pelo CBHSF.

Além disso, devem ser identificados os planos setoriais, como de saneamento básico, energia, transporte, entre outros, e as contribuições da população nas consultas públicas e oficinas setoriais.





#### **7.1.2.6. Organização social e aspectos institucionais**

A atividade objetiva configurar e avaliar a matriz institucional e legal vigente quanto à questão ambiental e dos recursos hídricos na bacia. Para tanto, deverão ser analisadas as atribuições e a capacidade técnico-institucional das instituições (públicas e privadas) identificadas, devendo abranger grupos, associações e movimentos comunitários da bacia, forças políticas e sindicais atuantes, órgãos gestores e executivos, entre outros. Objetiva, também, identificar, com base na matriz, as lacunas existentes e as formas para ultrapassar esses obstáculos, e analisar os instrumentos legais ambientais e de recursos hídricos, nas diversas instâncias político-administrativas. Além disso, devem ser identificados os atores e segmentos setoriais com importância estratégica no processo de mobilização e participação social, com vistas para o processo de planejamento e gestão dos recursos hídricos.

- Nessa tarefa a CONTRATADA deverá realizar um levantamento das instituições atuantes na bacia, tanto de natureza pública como privada, que apresentam interface com a questão socioambiental e, notadamente, com os recursos hídricos. Deverão ser avaliadas as atribuições e formas de atuação efetiva das instituições identificadas, incluindo a análise das suas abrangências espacial e setorial. Paralelamente, deverão ser identificados os atores institucionais estratégicos quanto à problemática dos recursos hídricos e levantados e analisados os instrumentos legais vigentes.

Esta identificação e caracterização dos atores sociais da bacia, com enfoque nos usuários da água, deverá ser feita com base em seus campos de atuação, articulações internas e externas à bacia, liderança exercida, abrangência espacial e formas de organização e atuação.

A atividade se completará pela explicitação dos papéis desempenhados por esses atores na utilização e conservação dos recursos hídricos da bacia, tensões e conflitos existentes, formalizados ou não, solucionados ou não e conflitos que poderão instalar-se. Com isso será possível situar os principais atores estratégicos da bacia, de modo que se possa conhecer a atuação de cada um e respectivas vocações, suas percepções particulares da bacia e dos demais atores, e seus interesses de curto e longo prazo, de modo que, em etapas posteriores do trabalho, possam ser determinados os papéis de cada um na implementação do PRH-SF.

#### **7.1.2.7. Grandes projetos em implantação**

O objetivo desta atividade será levantar e atualizar a listagem dos grandes projetos existentes, planejados ou em implantação na bacia, sejam eles governamentais ou privados, os quais, por seu porte ou características, podem modificar o quadro socioeconômico ou de demandas e de disponibilidades hídricas na bacia.

Uma listagem desses projetos e sua situação presente, com a localização e descrição de suas principais características de interesse para o PRH-SF, especialmente o impacto que





podem ter sobre a alocação e a qualidade da água na bacia, deverá ser produzida pela CONTRATADA. Uma fonte de dados para esta atividade poderá ser o banco de dados (hospedado no site eletrônico do CBHSF) denominado “Mapa Interativo da Bacia - Investimentos”, que deverá ser atualizado.

A tarefa deverá ser executada a partir da avaliação de programas previstos e que estão sendo implementados na região, procedendo-se a pesquisa através dos Orçamentos e Planos Plurianuais Federal e Estaduais e do Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) do Governo Federal, bem como os levantamentos já existentes no CBHSF e consolidado em documentos formais do Comitê.

A CONTRATADA deverá também consultar o CBHSF e AGB Peixe Vivo, o MMA e o MI (CODEVASF), sobre os projetos hidroambientais em andamento ou previstos para as regiões fisiográficas; aos estados e prefeituras municipais sobre outros projetos; aos órgãos gestores de recursos hídricos e de meio ambiente sobre processos de outorgas e licenciamento ambiental de empreendimentos de grande porte e potencial poluidor previstos para a bacia.

Ao final destas atividades deverá ser elaborado um capítulo descritivo e analítico, com respectivo mapeamento, em escala compatível, localizando o projeto e suas áreas de influência sobre os recursos hídricos da bacia.

### **7.1.3. Caracterização física**

A caracterização física deve compreender atividades incrementais para melhoria das informações quanto aos diversos aspectos da bacia, como o clima e condições meteorológicas; geologia, geomorfologia e condição do solo; hidrografia e hidrogeologia; e dimensões, limites e divisores de água.

#### **7.1.3.1. Fisiografia**

A caracterização fisiográfica incremental das quatro regiões da bacia, Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco, deve conter, entre outros, os itens a seguir.

- Comprimento do rio São Francisco e de seus trechos em cada região fisiográfica;
- Área da bacia e das regiões fisiográficas;
- Identificação dos principais divisores de água e cursos d'água;
- Identificação e descrição das bacias afluentes e limítrofes.

#### **7.1.3.2. Clima e condições meteorológicas**

A caracterização incremental do clima e das condições meteorológicas deve ser realizada por região fisiográfica da bacia e conter, entre outros, os itens a seguir.

- Perfil do vento, temperatura e umidade do ar;
- Precipitação total média mensal e anual;
- Insolação média mensal e anual;





- Delimitação do período seco e chuvoso;
- Avaliação da evapotranspiração potencial e evaporação.

#### **7.1.3.3. Geologia, geomorfologia e condição do solo**

A caracterização incremental da geologia, geomorfologia e condição do solo da bacia deve ser realizada por região fisiográfica, sendo analisadas suas interferências e relações no ciclo hidrológico, integrando as informações dos mapas disponíveis associados à interpretação de imagens de satélite e fotografias aéreas e deve abranger, entre outros, os itens a seguir.

- Esboço estrutural da geologia;
- Descrição das formas e compartimentação geomorfológica;
- Caracterização e classificação das unidades de relevo e litológicas (formas cársticas, formas fluviais, formas de aplainamento, etc.);
- Dinâmica dos processos geomorfológicos significantes (ocorrência e/ou propensão de processos erosivos, movimentos de massa, assoreamentos, etc.);
- Caracterização dos solos da bacia e descrição de suas aptidões;
- Caracterização das áreas de recursos minerais.

#### **7.1.4. Caracterização biótica**

A caracterização incremental biótica da bacia deve contemplar aspectos como a cobertura vegetal; os biomas e ecossistemas da bacia; as áreas protegidas; e a fauna e a flora da bacia, com enfoque nos organismos aquáticos.

##### **7.1.4.1. Flora**

A caracterização incremental da flora deve conter os itens a seguir, entre outros, com enfoque nas espécies aquáticas, ripárias e encontradas nos diversos biomas da bacia, inclusive os que abrangem lagoas marginais, várzeas e a zona costeira da foz.

- Descrição e mapeamento atualizado das formações vegetais;
- Identificação das espécies, nativas e exóticas (cultivadas e invasoras) ressaltando aquelas que são raras, ameaçadas de extinção, de valor econômico e de interesse epidemiológico;
- Identificação das espécies que possam servir como indicadores de alterações ambientais;
- Identificação das espécies aquática com maior ocorrência nos cursos d'água e suas consequências nas regiões fisiográficas da bacia.

##### **7.1.4.2. Fauna**

A caracterização incremental da fauna deve conter os itens a seguir, entre outros, com enfoque tanto nos organismos aquáticos como nos que dependem dos diversos ecossistemas encontrados nos diversos biomas na bacia, inclusive os que abrangem lagoas marginais, várzeas e a zona costeira da foz.

Identificação das espécies nativas e exóticas (cultivadas e invasoras),





- ressaltando aquelas que são raras, ameaçadas de extinção, de valor econômico e de interesse epidemiológico;
- Identificação das espécies, que possam servir como indicadores de alterações ambientais;
- Identificação e descrição da biota aquática, em especial a ictiofauna e os bentons, ao longo da bacia, tendo como fonte de pesquisa as publicações científicas, os estudos ambientais dos processos de licenciamento, principalmente de empreendimentos hidrelétricos, e os monitoramentos realizados por órgãos gestores.

#### **7.1.4.3. Áreas protegidas e prioritárias para a conservação**

A caracterização incremental das áreas protegidas e prioritárias para a conservação deve especialmente atualizar as informações do PRH-SF 2004-2013 e consolidar, entre outros, os itens a seguir.

- Identificação, descrição e mapa das áreas de fragilidade ambiental, a partir de estudo integrado do uso do solo, geologia, geomorfologia e recursos hídricos;
- Identificação das áreas existentes na bacia protegidas por lei (reservas legais, unidades de conservação, RPPN, APP, APA, APE, Estações Ecológicas, Parques, etc.) e suas zonas de amortecimento, bem como outras áreas potenciais para preservação ou sujeitas à restrição de uso.
- Avaliação do grau de proteção, conservação e preservação destas áreas legalmente protegidas, quanto a compreensão dos biomas de interesse e formação de corredores ecológicos eficientes para a dispersão e conservação das espécies de fauna e flora identificadas como de importância e relevância para a bacia.
- Delimitação das áreas de preservação permanente (APP) dos cursos de água principais e secundários de maior relevância com identificação das matas ciliares existentes e quantificação da área desprotegida.

#### **7.1.5. Análise quantitativa das águas superficiais**

Para a análise quantitativa das águas superficiais ao longo das regiões hidrográficas da bacia, a CONTRATADA deverá desenvolver estudos hidrológicos, através de técnicas de regionalização de vazões ou simulação chuva-vazão, conforme a disponibilidade e consistência de dados fluviométricos na área em estudo visando uma atualização e apresentação consolidada de forma sistêmica para toda a bacia, das informações.

A CONTRATADA deverá pesquisar dados das estações fluviométricas da ANA, de órgãos ambientais e de recursos hídricos estaduais, de companhias de energia, água e esgoto, prefeituras municipais, mineradoras, entre outras, localizadas na bacia, bem como as informações já consolidadas no PRH-SF 2004-2013.

Durante esta atividade, onde se constatar a inexistência ou insuficiência de dados hidrológicos, deverá ser previsto um programa de levantamento de dados primários, mediante o





estabelecimento e operação de estações de medição que contemple variáveis e pontos de coleta suficientes para uma caracterização regional. Esta proposta de complementação da rede deverá integrar o plano de ações prioritárias.

Para a regionalização das informações hidrológicas definidas nos diversos pontos de monitoramento da bacia, conforme a disponibilidade de informações pluviométricas e fluviométricas, deverão ser observados os itens a seguir, entre outros.

Obtenção de séries fluviométricas através da coleta e análise dos dados meteorológicos e climatológicos existentes e disponíveis.

Realização de análise de consistência sobre as séries de dados fluviométricos obtidas.

Definição de séries fluviométricas mensais, características do período histórico considerado (procurar-se-á trabalhar sempre com séries superiores a 30 anos), identificando a sazonalidade fluviométrica.

Aplicação de métodos de extensão (interpolação, correlação estatística) para as séries temporais obtidas, com o objetivo de homogeneizar os períodos. Caso necessário, poderá ser aplicada modelagem chuva - vazão.

Realização de análise estatística para os eventos extremos (vazões máximas e vazões mínimas), bem como análise estatística sobre as disponibilidades hídricas características dos principais cursos d'água (vazões médias de longo período; Q7,10; Q90%; Q95%).

Espacialização das disponibilidades hídricas e cheias através da regionalização das vazões máximas, médias e mínimas.

Espacialização dos resultados através de mapas indicando as áreas com maiores riscos de escassez e de cheias.

Assim, ao término dos estudos de avaliação dos aspectos quantitativos das águas superficiais, terão elementos suficientes para o conhecimento do regime de disponibilidades hídricas (médias e mínimas) por região fisiográfica, sua sazonalidade e riscos de ocorrências extremas (máximos e mínimos), além da potencialidade de regularização de vazões através de obras hidráulicas de acumulação, visando o uso múltiplo dos recursos hídricos da bacia.

#### **7.1.6. Análise qualitativa das águas superficiais**

A análise qualitativa das águas superficiais deverá ser realizada no rio São Francisco e em seus principais afluentes, analisando a compatibilidade dos resultados obtidos (classe atual) com as classes de enquadramento vigente, visando uma atualização e apresentação consolidada de forma sistêmica para toda a bacia, das informações.





A caracterização qualitativa das águas superficiais deverá ser fundamentada a partir dos dados de monitoramento realizados pela ANA e órgãos gestores da bacia, além de companhias de energia, água e esgoto, prefeituras municipais, mineradoras, etc, bem como as informações já consolidadas no PRH-SF 2004-2013.

A seguir são apresentados os itens a serem contemplados, entre outros.

Avaliação da qualidade das águas e do grau de degradação dos cursos d'água nos períodos de chuvas e de estiagem;

Identificação das principais fontes (urbano ou rural) de poluição, e fatores de pressão;

Análise da qualidade nos últimos anos, considerando as ações notadamente implementadas e em implantação;

Avaliação da classe atual da qualidade dos cursos d'água; de acordo com os limites dos parâmetros mais restritivos, estabelecidos pela legislação atual (Resolução CONAMA nº 357/2005 e 430/2011);

Análise da compatibilidade desta classe atual com a proposta de enquadramento elaborada em 2004 (e ainda não aprovada nos conselhos de recursos hídricos) devendo nesta avaliação definir indicadores de análises, tais como percentual da extensão de cursos d'água enquadrados ou número de parâmetros em conformidade com a classe de enquadramento, etc.;

Análise e incorporação dos estudos de enquadramento das bacias afluentes, realizados após 2004, ao enquadramento vigente, visando o estabelecimento de diretrizes e critérios metodológicos para contratação da atualização do enquadramento dos cursos d'água da bacia.

Durante esta atividade, onde se constatar a inexistência ou insuficiência de dados de qualidade das águas deverá ser previsto um programa de levantamento de dados primários, mediante o estabelecimento e operação de estações de medição que contemple variáveis e pontos de coleta suficientes para uma caracterização regional. Esta proposta de complementação da rede deverá integrar plano de ações prioritárias.

Os parâmetros físicos, químicos e biológicos selecionados pela CONTRATADA para caracterização da qualidade das águas superficiais deverão ser justificados, avaliados e interpretados com o objetivo de fornecer um conhecimento regional sobre a situação atual dos recursos hídricos e, futuramente, subsidiar atualizações do enquadramento dos cursos d'água da bacia.

#### **7.1.7. Análise quali-quantitativa das águas subterrâneas**

A caracterização quali-quantitativa das águas subterrâneas tem por objetivo a determinação das disponibilidades hídricas subterrâneas, avaliando as potencialidades dos aquíferos, suas principais limitações e áreas favoráveis à exploração. Igualmente importante, é a definição de áreas e situações





de vulnerabilidade desses aquíferos, quanto à contaminação. Além disso, visa também o diagnóstico da qualidade das águas subterrâneas na bacia, bem como dos usos atuais identificados.

Como resultado, deverão ser determinadas as características das águas subterrâneas, conforme os aquíferos e regiões da bacia, caracterizadas as áreas mais indicadas para a utilização dos mananciais subterrâneos, identificadas e localizadas as áreas de restrições ao uso, elaborados os mapas de potencialidades e qualidades das águas desses aquíferos.

A sequência metodológica a seguir deve ser observada pela CONTRATADA para o cumprimento da atividade.

- Estudos hidrogeológicos deverão ser pesquisados, coletados, avaliados e agrupados em estudos regionais e de detalhe, tendo como referência os trabalhos realizados por instituições públicas e privadas, companhias de água e esgoto, universidades, entre outros.
- Organização e preparo de uma base de dados hidrogeológicos: as informações tabulares e georeferenciadas levantadas deverão ser organizadas na forma de banco de dados e mapas no SIG (a ser ainda estruturado), com a localização dos pontos de afloramento de água subterrânea (surgências naturais, poços manuais e poços tubulares profundos) identificados para a bacia. Neste banco de dados deverão constar, se disponível, informações sobre as características construtivas e hidrogeológicas das captações obtidas de bancos de dados disponíveis.
- Análise, processamento e interpretação dos dados levantados quanto as características hidráulicas e hidroquímicas dos sistemas aquíferos e os tipos de captação de águas subterrâneas predominantes nas regiões fisiográficas, subsidiando as estimativas das disponibilidades hídricas subterrâneas.
- Caracterização dos sistemas aquíferos e representação em mapas hidrogeológicos: de posse das informações das captações, dos mapas geológicos e geomorfológicos levantados e sistematizados no SIG, deverão ser identificadas e caracterizadas as unidades aquíferas com a descrição das características lito-estruturais e hidrodinâmicas, forma de ocorrência, distribuição, condições de infiltração, de recarga, de escoamento e descarga das águas subterrâneas.
- Realizar a análise e tratamento estatísticos dos dados de produção dos poços e elaboração de gráficos e mapa com a tendência de distribuição da vazão específica.
- Determinar a capacidade de armazenamento subterrâneo a partir da análise dos hidrogramas de vazões diárias referentes às estações fluviométricas representativas de cada uma das regiões fisiográficas, possibilitando a estimativa dos volumes de escoamento subterrâneo anual e, conseqüentemente, das reservas renováveis e explotáveis destes mananciais.
- Interpretar os dados da qualidade das águas com o objetivo de caracterizar a composição química das águas subterrâneas no respectivo sistema aquífero.
- Identificar os principais processos de mineralização e evolução química das águas e definir sua adequação aos diversos tipos de utilização.





- Definir as áreas mais favoráveis à captação de águas subterrâneas e a forma da captação (poços tubulares, poços manuais, drenos horizontais e outras) com base nas informações referentes à vazão dos poços inventariados, qualidade das águas subterrâneas e favorabilidade das unidades aquíferas mapeadas.

#### **7.1.8. Caracterização dos usos e quantificação das demandas hídricas**

A análise deverá ser conduzida com vistas a atualizar, caracterizar e estabelecer os usos múltiplos dos recursos hídricos da bacia e definir o quadro atual e potencial de demandas hídricas consuntivas e não consuntivas da bacia, a partir da análise das demandas relacionadas aos diferentes usos setoriais existentes.

A CONTRATADA deverá apontar para cada região fisiográfica os usos preponderantes e as áreas já existentes, inclusive conflitos atuais de uso ou de potencial conflito de uso dos recursos hídricos, onde serão necessárias propostas de ações de aumento da oferta hídrica, de otimização e uso racional da água ou de estabelecimento de marcos regulatórios buscando a implantação de regras de convivência garantindo os usos múltiplos.

Deverão ser considerados todos os tipos de demanda hídrica relevante (existentes ou potenciais) na bacia, incluindo-se usos consuntivos e não consuntivos e, ainda, aquelas relacionadas a demandas para proteção e conservação dos recursos hídricos. As transferências de água identificadas na bacia (tanto exportações como importações) também devem ser contabilizadas nesse levantamento de demandas.

Para esta etapa não está previsto cadastro de usuários e campanhas de medição de vazões e de coleta e análise da qualidade das águas. Os estudos deverão ser elaborados a partir de dados secundários. Assim, na caracterização dos usos múltiplos, a CONTRATADA deverá utilizar, principalmente, as informações do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNDARH) da ANA e os bancos de dados de cadastro de usuário, outorga e usos insignificantes dos órgãos gestores estaduais, além de informações operacionais disponibilizadas por companhias de energia, água e esgoto, mineração, entre outras, e as contribuições da população durante as consultas públicas e oficinas.

Nesse contexto, os usos consuntivos e não-consuntivos dos recursos hídricos deverão ser investigados, contemplando diferentes classes de uso, como: abastecimento público de água; diluição de efluentes; uso Industrial; agropecuária e irrigação; geração de energia; mineração; pesca e aquicultura; turismo e recreação; preservação ambiental.

Para as atividades consuntivas deverão ser estimadas as demandas hídricas, a partir das informações obtidas dos bancos de dados existentes, organizadas por setores de usuários, por região fisiográfica, por municípios e conforme a sazonalidade.





Deverá ser apresentada, em forma de gráficos, uma hierarquização dos principais usos em termos de prioridade legal e identificadas as modalidades de uso predominantes em cada uma das regiões fisiográficas da bacia.

#### **7.1.9. Análise do balanço hídrico**

A comparação entre as disponibilidades e as demandas hídricas a serem estimadas nas atividades anteriores de atualização do PRH-SF permitirá concluir o diagnóstico quantitativo dos recursos hídricos da bacia, identificando situações reais e potenciais de escassez e falhas no atendimento das demandas.

Preliminarmente ao balanço hídrico, a CONTRATADA deverá realizar a estimativa das disponibilidades hídricas da bacia considerando a análise conjunta (interdependência) das águas superficiais e subterrâneas. Em um segundo momento do PRH-SF, deverá ser proposto critérios de outorga que levem em consideração a relação entre estes dois tipos de mananciais.

A disponibilidade hídrica de uma bacia será melhor retratada ao se tratar os componentes superficial e subterrâneo de forma integrada, estabelecendo-se uma disponibilidade natural total para a mesma. Tal tratamento tem a vantagem de considerar as contribuições da parcela subterrânea do ciclo hidrológico para o escoamento de base, muito importante no caso de aquíferos livres e semi-confinados, e as interferências na disponibilidade superficial verificadas em áreas com elevada densidade de poços tubulares. Apenas os aquíferos confinados sem contribuição para o escoamento de base, alimentados pela recarga profunda, poderão ser considerados separadamente, sempre que o seu comportamento hidrogeológico seja suficientemente conhecido para permitir tais avaliações.

Esta atividade preliminar será, portanto, dedicada à integração dessas informações, à avaliação das interações existentes e à determinação de uma disponibilidade hídrica natural total para a bacia. Para isto a CONTRATADA deverá prever metodologias de cálculos a partir de análise gráfica, equações empíricas e/ou modelos de simulação hidrológica e hidrogeológica.

Com vistas a capturar a sazonalidade dos rios, nos balanços hídricos deverão ser simuladas situações com a vazão média ( $Q_{MLT}$ ) e vazões mínimas ( $Q_{7,10}$ ,  $Q_{90\%}$  e  $Q_{95\%}$ ), visto que essas condições cercam condições normais e de estiagem.

O balanço hídrico quantitativo deverá ser realizado entre o somatório das demandas e disponibilidade hídrica em pontos de controle (seções fluviais) na rede hidrográfica das regiões fisiográficas da bacia, a serem estabelecidos estrategicamente para as análises requeridas (no exutório das sub-bacias; próximo à sedes urbanas; aos núcleos de consumo e fontes de poluição; junto às estações de monitoramento; etc.).

A CONTRATADA poderá trabalhar com planilhas eletrônicas de cálculo ou com modelos de simulação de balanço hídrico de bacias, a partir da definição de pontos de controle (seções fluviais) de interesse para o conhecimento dos resultados do balanço hídrico. Deverão ser entregues, pela CONTRATADA juntamente com o produto, as memórias de cálculo, que possibilitem o





seu perfeito entendimento, mas não necessariamente deverão compor o produto impresso, porém disponíveis em mídia eletrônica anexa para consulta dos interessados.

Esses balanços deverão ser apresentados por região fisiográfica e ao longo do percurso do rio São Francisco, na forma de tabelas, gráficos e mapas temáticos que representem a proporção das demandas em relação às disponibilidades hídricas.

#### **7.1.10. Análise das áreas em conflito**

A caracterização dos usos e quantificação das demandas hídricas e a análise do balanço hídrico da bacia irão indicar as regiões e cursos d'água que apresentam uma demanda hídrica superior à disponibilidade, ocasionando em áreas de conflito pelo uso da água.

A CONTRADA deve pesquisar, descrever e mapear, tendo como referência a ANA e os órgãos gestores estaduais, os trechos da bacia que foram declarados como áreas de conflito pelo uso da água. Além disso, devem ser mapeados os trechos que, notadamente, apresentam potencial para a ocorrência de conflitos.

Deverão ser verificados e descritos como os conflitos pelo uso da água vem sendo geridos nessas áreas ao longo das regiões fisiográficas da bacia, através dos processos de outorga e campanhas de mobilização realizados pelos órgãos gestores.

A CONTRATADA deve, também, avaliar / sugerir soluções para a minimização dos conflitos pelo uso da água nas áreas identificadas, como a construção de reservatórios de regularização, análise sazonal das outorgas e, principalmente, a definição de processos locais participativos para a alocação da água tendo em vista os usos múltiplos, consuntivos ou não consuntivos. Neste último caso, um arranjo organizacional básico deverá ser apresentado à luz de exemplos em curso em outras regiões do país.

#### **7.1.11. Caracterização dos reservatórios de água e segurança de barragens**

A bacia do rio São Francisco apresenta reservatórios de água ao longo de suas regiões fisiográficas, com finalidades como geração de energia e regularização de vazão, devendo ser identificados e caracterizados.

A CONTRATADA deve mapear os reservatórios de água existentes ao longo das regiões fisiográficas da bacia e, aqueles mais relevantes, devem ser pesquisados e caracterizados, apresentando o maior número de informações possíveis que estejam relacionadas aos recursos hídricos e as condições dos reservatórios, como: instituição responsável pela operação, início da operação, histórico, finalidade, regularização ambiental (licenciamento e outorga), localização geográfica, área, volume, vazão, profundidade, nível máximo e mínimo, altura do barramento, entre outros.

A CONTRATADA deve, também, elaborar um panorama da implantação da Política Nacional de Segurança de Barragens, estabelecida pela Lei nº 12.334/2010, no que se refere aos reservatórios de água ao longo da bacia, com o objetivo de avaliar os principais desafios e avanços.





Para tanto, as pesquisas devem ser realizadas junto à ANA e aos órgãos gestores de recursos hídricos estaduais.

#### **7.1.12. Análise de eventos críticos**

A CONTRATADA deverá analisar os eventos críticos, cheias e secas, que ocorrem nas regiões fisiográficas da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Deverão ser pesquisadas, mapeadas e descritas as áreas com ocorrências nos últimos 20 (vinte) anos e também aquelas que apresentam potencial. Fatores como o clima, uso e ocupação do solo, infraestrutura de saneamento e sazonalidade devem ser considerados na análise dos eventos.

Deverão ser descritos os planos e programas que vem sendo realizados para minimizar os danos e a ocorrência de cheias e secas na bacia e os principais fatores agravantes de tais ocorrências, como adensamento populacional, obras inadequadas, distribuição irregular das chuvas, entre outros. Além disso, devem ser propostas diretrizes para a regulação dos reservatórios visando a orientar sua operação na função de controle de cheias.

#### **7.2. DIAGNÓSTICO DA DIMENSÃO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL**

Conforme já destacado, nesta etapa da atualização do PRH-SF deverão ser realizadas oficinas setoriais e consultas públicas com o objetivo de obter um diagnóstico da participação social nas regiões fisiográficas da bacia, abordando temas relacionados aos recursos hídricos. Assim, a partir da percepção da população, a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes itens, entre outros.

Identificação dos principais fatores de pressão (uso e ocupação do solo, fontes de poluição) existentes ou em potencial nas regiões fisiográficas;

Identificação de áreas com conflitos pelo uso da água, existentes ou potenciais, em consonância com a atividade de análise dessas áreas;

Identificação dos usos preponderantes e prioritários das águas;

Identificação de problemas de quantidade (escassez, inundações) e qualidade (fontes de poluição) dos cursos d'água;

Necessidades de aumento da oferta hídrica, otimização e uso racional da água;

Necessidades e oportunidades de definição de áreas prioritárias para conservação visando à proteção dos recursos hídricos;

Síntese das sugestões, reivindicações e informações relevantes coletadas nas oficinas e consultas públicas, organizadas em documentos (relatórios, cartas, atas), possibilitando a comparação com a leitura técnica e o estabelecimento de ações (programas e projetos) específicas para solucionar ou mitigar os problemas de cada região fisiográfica.





Os resultados das oficinas e consultas públicas possibilitarão formular um diagnóstico participativo, com alta representatividade e, por consequência, com maior adesão e exequibilidade do PRH-SF. Entre os temas a serem abordados no diagnóstico da participação social, destacam-se:

Qualidade e quantidade das águas locais;

Casos de conflito quali-quantitativo pelo uso dos recursos hídricos;

Infraestrutura de saneamento disponível: abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, drenagem pluvial e problemas de inundações;

Casos de ocorrências de eventos críticos, como as cheias e secas;

Fontes de poluição das águas e do solo existentes.

Para garantir a representatividade de opiniões e participação nas oficinas setoriais e consultas públicas deverá ser utilizada a técnica de amostragem de participantes, segundo a população rural e urbana dos municípios, de acordo com o tipo de uso da água, a diversidade social, econômica e cultural dos usuários da bacia.

Todas as manifestações nas oficinas e consultas públicas deverão ser devidamente registradas e analisadas pela CONTRATADA, e confrontadas com a leitura técnica realizada no diagnóstico de cada uma das regiões fisiográficas, possibilitando que os membros do GAP possam se manifestar e acompanhar o encaminhamento destas questões, que no final será objeto de capítulo específico no PRH-SF.

### **7.3. DIAGNÓSTICO ATUALIZADO E CONSOLIDADO DA BACIA**

Com a conclusão da atualização, aperfeiçoamento e complementação dos diagnósticos das dimensões técnica e institucional e da participação social, a CONTRATADA deverá realizar um esforço para consolidação das informações em um diagnóstico consolidado da bacia, que contemple uma análise integrada.

O objetivo da análise integrada da bacia na atualização do PRH-SF extrapola simplesmente um agrupamento das condições atuais dos recursos hídricos de cada uma das regiões fisiográficas. Durante esta etapa deve-se procurar identificar potencialidades, fragilidades e, principalmente, relações entre os temas levantados nos diagnósticos.

O conjunto de elementos abordados nos diagnósticos temáticos possibilitará à CONTRATADA formular uma análise integrada e contextualizada, que sintetizará a situação atual da bacia e seus recursos hídricos, especialmente quanto a disponibilidades, demandas e qualidade das águas; o estado da gestão dos recursos hídricos, suas perspectivas e prioridades; as vulnerabilidades e





potencialidades da bacia relativamente aos seus recursos hídricos, os principais problemas, conflitos e experiências bem sucedidas.

Em especial, a CONTRATADA deverá analisar os aspectos qualitativos e quantitativos dos cursos d'água integrantes das regiões fisiográficas e os impactos sinérgicos (positivos ou negativos) destes na calha fluvial do rio São Francisco, possibilitando à proposição de ações que alcancem objetivos globais e de interesse para toda a bacia, independente da região fisiográfica onde os investimentos serão alocados.

A CONTRATADA deverá avaliar as ferramentas disponíveis e mais apropriadas para esta etapa dos trabalhos, tais como: modelos de simulações quali-quantitativas; métodos de programação linear ou dinâmica; método Delphi (ou outra metodologia considerada apropriada, como por exemplo, Grupo Focal - Pesquisa Qualitativa) através de workshop intertemático entre os especialistas de cada uma das áreas abordadas no diagnóstico.

A CONTRATADA deverá realizar simulações matemáticas das condições quantitativas e qualitativas ao longo do percurso do rio, por trechos, à medida que este curso d'água recebe seus principais tributários. Para isto, pode-se fazer uso de programas computacionais específicos ou até mesmo de planilha eletrônica de cálculo.

O modelo a ser empregado deverá considerar os efeitos de retiradas de água, lançamentos de efluentes, variações no regime hídrico do rio, entre outras particularidades. Da mesma forma, esta ferramenta deverá ser capaz de avaliar a condição atual (diagnóstico) da bacia, bem como de cenários hipotéticos de gestão, ou seja, de intervenções futuras para melhoria da qualidade das águas e aumento da disponibilidade hídrica, concebidos conforme as metas estabelecidas no PRH-SF.

Alguns modelos generalizados de simulação para sistemas de recursos hídricos são apresentados na literatura, devendo a CONTRATADA avaliar quais atendem e se aplicam as necessidades do PRH-SF.

Oportunamente, deve ser avaliada a pertinência, no contexto de um PRH-SF, do uso de técnicas e aplicativos de otimização (por enumeração, programação linear ou dinâmica) para análise complementar dos recursos hídricos da bacia.

Além das simulações quali-quantitativas do comportamento do rio São Francisco ao receber seus principais tributários, a CONTRATADA deverá realizar um workshop de análise intertemática com debates entre os especialistas responsáveis pela elaboração dos estudos setoriais (uso do solo e áreas degradadas, fauna, saneamento básico, socioeconomia, geologia e geomorfologia, águas subterrâneas, qualidade da água, disponibilidade e demandas hídrica, etc.), e integrantes do GAP, destacando as relações entre os principais problemas e oportunidades identificados no diagnóstico da bacia.





As discussões ocorridas durante este workshop devem procurar identificar de que forma os diferentes aspectos abordados no diagnóstico se interagem em relações de causa e efeito (impactos positivos ou negativos), maximizando os problemas ou potencialidades da bacia, seguindo os preceitos do método de Delphi.

Assim, um primeiro procedimento do grupo de especialista seria a verificação de uma eventual ordem de causalidade entre os temas. A partir disto, e considerando aspectos de hierarquia, precedência e relação, os temas podem ser agrupados em torno de aspectos integradores da análise, como por exemplo, “qualidade da água”, que pode ter surgido como um tema específico e agregar outros temas em uma análise integrada: densidade de fatores de geração de carga de poluentes, suscetibilidade à erosão, baixa disponibilidade hídrica (capacidade de autodepuração) do corpo receptor, etc.

Os resultados desta etapa devem ser representados de forma encadeada em fluxogramas, descritos em textos, e de forma espacial em mapas temáticos.

#### **7.4. CENÁRIOS DE DESENVOLVIMENTO E PROGNÓSTICO**

A atividade consiste em avaliar a articulação e compatibilização dos interesses internos e externos e construir cenários e prognósticos, considerando as análises e propostas de cenários e prognóstico existentes no PRHSF 2004-2013, conforme apresentado nos itens a seguir.

##### **7.4.1. Articulação e compatibilização dos interesses internos e externos**

Na atividade de articulação e compatibilização dos interesses internos e externos à bacia deverão ser avaliadas as perspectivas de possíveis conflitos internos e com as bacias limítrofes, de forma que as ações propostas na atualização do PRH-SF não inviabilizem e conflitem com aquelas estabelecidas para as bacias afluentes e adjacentes.

Neste sentido, a CONTRATADA deverá pesquisar e avaliar os estudos existentes e propor critérios fundamentados para compatibilizar os diversos interesses e garantir os usos múltiplos dos recursos hídricos. A construção de barramentos, a operação de reservatórios existentes, aproveitamentos hidroelétricos, instalação de usinas nucleares, os empreendimentos industriais e minerários, inclusive da exploração do gás de xisto, as transposições de água da bacia, os usos intensivos da agricultura irrigada, entre outros, são temas que devem ser analisados.

A CONTRATADA deverá avaliar alternativas para a articulação dos interesses internos e externos à bacia, identificando as principais consequências econômicas, ambientais e sociais, bem como os instrumentos legais e administrativos aplicáveis para implementação de cada uma das alternativas propostas, visando minimizar possíveis conflitos de interesse.

Neste contexto, devem ser observados conteúdos dos Relatórios Finais decorrentes das “Oficinas Participativas sobre os Usos Múltiplos das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco”, ocorridas durante os meses de maio e junho de 2013 (Deliberação CBHSF nº 76/2013).





A CONTRATADA deverá também definir as prioridades de usos e metas de racionalização (caso necessário); propor alternativas de intervenções para o incremento da disponibilidade hídrica; e propor alternativas de atuação e regulação sobre as demandas pelos recursos hídricos da bacia.

Para identificação e projeção de potencialidades de conflitos pelo uso dos recursos hídricos, a CONTRATADA deverá dispor de equipe técnica multidisciplinar com experiência na consulta a diferentes fontes de informações: Plano de Recursos Hídricos e Plano Diretor de Recursos Hídricos das bacias afluentes e vizinhas; Plano Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos; grandes projetos; processos de licenciamento ambiental e de outorga; declaração de áreas de conflito; pedidos de autorização para supressão vegetal; projetos hidroambientais para a bacia; concessões minerárias; entre outras.

A CONTRATADA deverá estudar alternativas de incremento das disponibilidades hídricas do ponto de vista quantitativo, por meio de alterações no regime espacial ou temporal das vazões, tendo por base informações obtidas nos estudos hidrológicos durante o diagnóstico. A seleção das alternativas implicará em estabelecer tipos de intervenções onde se possa atuar sobre o aumento da oferta de disponibilidade hídrica, como por exemplo: programas de recuperação de mata ciliar; execução de barramentos para abastecimento de água e regularização de vazões; implantação de dispositivos de coleta e armazenamento de águas pluviais na área rural, entre outros.

A atividade deverá conduzir à construção de um quadro contendo as alternativas (estruturais ou não estruturais) consideradas para incremento das disponibilidades quantitativas de água, com análise de suas características técnicas, de seus efeitos na disponibilidade de água, impactos ambientais e, em caráter preliminar, de seus custos, de tal maneira que possa ser realizada uma hierarquização expedita com base em critérios de custo-benefício.

Deverão ser identificadas, pela CONTRATADA, alternativas de ações que resultem em redução das demandas dos recursos hídricos, entre as quais: reúso da água no setor industrial (inclusive na mineração); programa de combate ao desperdício em sistemas agrícolas; programa de redução de perdas em sistema de abastecimento doméstico; entre outras alternativas.

Deverão ser consideradas hipóteses envolvendo intervenções estruturais e não estruturais, contabilizando-se as reduções de demanda e consumo obtidas em cada caso e estimando-se os custos de cada uma das alternativas propostas. As medidas de controle quantitativo das demandas hídricas deverão ser elencadas e analisadas por tipo de demanda, promovendo-se uma hierarquização expedita também segundo critérios custo-benefício.

#### **7.4.2. Construção de cenários e prognóstico**

A CONTRATADA deverá avaliar a metodologia de construção de cenários e prognósticos do PRHSF 2004-2013 e, se for o caso desenvolver uma nova metodologia, ou complementar e atualizar metodologia empregada, para a construção de cenários para a bacia na utilização dos





recursos hídricos superficiais e subterrâneos. A metodologia deverá conter a definição das forças motrizes (tendências predeterminadas), a definição das incertezas críticas (forças sobre as quais não se tem como claros os seus desdobramentos), a priorização das incertezas críticas, a formalização e caracterização dos cenários, a identificação dos sinalizadores e os meios para a tomada de decisão ou planos de ação, consubstanciada em estratégias robustas a serem definidas no estudo. Deverá ser proposta uma metodologia para avaliação dos cenários por meio dos sinalizadores.

Os estudos de construção dos cenários deverão ser consistentes com o Plano Nacional de Recursos Hídricos, conjugados com os fatores de governança e governabilidade, observados os níveis de articulação e os interesses internos e externos à bacia hidrográfica, estudados anteriormente.

Na fase de prognóstico, deverão ser verificadas as interfaces do PRH-SF com os planos setoriais de saneamento, irrigação, energia, entre outros, com os Planos Nacional e Estaduais de Recursos Hídricos, com planos e programas dos governos estaduais e federal, com os Planos Diretores de Bacia Hidrográfica das bacias afluentes e limítrofes, e ainda, com os Planos Diretores Municipais e Planos Municipais de Saneamento Básico, (porventura existentes) relacionados com os municípios que possuem áreas contidas na bacia. Nesta etapa, deve-se considerar a conexão entre as decisões tomadas pelos atores da bacia, a realidade existente e a visão de futuro.

#### **7.4.3. Variabilidade e mudanças climáticas na bacia do rio São Francisco**

Na composição dos cenários haverá de se levar em conta o estudo denominado "Adaptação do Planejamento e da Operação dos Recursos Hídricos à Variabilidade e Mudanças Climáticas na Bacia Estendida do São Francisco", em elaboração pela ANA.

O estudo visa identificar os impactos das mudanças de clima sobre a hidrologia da bacia do rio São Francisco e suas implicações sobre o processo de alocação de água para o hidrossistema do rio São Francisco em conjunto com as bacias dos rios Piranhas-Açu e Jaguaribe/Metropolitanas. O projeto pode ser dividido em três grandes etapas: análise das mudanças de clima por hidrossistema estudado; análise do impacto das mudanças de clima na hidrologia dos hidrossistemas estudados da bacia; e avaliação dos impactos das mudanças de clima no processo de alocação de água.

Poderá ser necessária, na consideração deste estudo, a proposição de modelo de avaliação de riscos, tendo em vista os cenários anteriormente estudados em ambiente tendencial predeterminado.

#### **7.5. COMPATIBILIZAÇÃO DO BALANÇO HÍDRICO COM OS CENÁRIOS ESTUDADOS**

A CONTRATADA deverá apresentar estudos de alternativas de compatibilização das demandas de água com as disponibilidades hídricas, realizando um balanço hídrico em relação a cada cenário estudado e demonstrando as áreas sujeitas às restrições de uso.

As compatibilizações dos balanços hídricos em cada cenário deverão ser contrastadas e discutidas entre si, almejando a identificação de conflitos potenciais. Além disso, a CONTRATADA deverá





propor alternativas de prevenção ou mitigação das situações críticas identificadas.

A CONTRATADA deverá ainda definir, indicar e justificar o **Cenário de Referência** para o qual o PRHSF orientará suas metas e ações.

### **8. DETALHAMENTO DA ETAPA 3: PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS**

Uma vez desenvolvida a atualização e complementação do diagnóstico da bacia e suas regiões fisiográficas, elaborada a análise integrada, estabelecidos mecanismos de articulação e compatibilização dos interesses internos e externos à bacia e revistos os cenários, passa-se à etapa de elaboração do Plano de Recursos Hídricos atualizado propriamente dito.

Esta etapa corresponde à síntese analítica de todos os trabalhos realizados pela CONTRATADA, na qual se promoverá a consolidação dos resultados desta e das etapas anteriores e dos relatórios parciais produzidos, de forma a dar origem à versão final do PRHSF. O conteúdo final do PRHSF atualizado deverá trazer subsídios para uma definição da periodicidade de uma nova avaliação e revisão do Plano.

Esta etapa dos trabalhos é composta das atividades apresentadas nos itens a seguir.

#### **8.1. DIRETRIZES E CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

Esta atividade compreende a avaliação do status atual e proposição de novas diretrizes e critérios técnicos para aplicação dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos na bacia. Os instrumentos da Política Nacional de Recursos hídricos são: os Planos de Recursos Hídricos; o enquadramento dos corpos de água; a outorga dos direitos de uso de recursos hídricos; a cobrança pelo uso de recursos hídricos; o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.

Como resultado desta etapa de trabalho deverá ser dedicado um capítulo para cada um dos instrumentos citados, excluindo-se o Plano de Recursos Hídricos, por se tratar do instrumento que deverá ser desenvolvido no escopo deste TDR.

A CONTRATADA deve pesquisar e organizar os principais recursos legais e normativos a serem observados na proposta de melhoria do uso de instrumentos de gestão na bacia, tendo como referência para pesquisa, instituições como a ANA, os órgãos estaduais gestores de recursos hídricos e os comitês de bacia hidrográfica.

As diretrizes aprovadas na atualização do PRH-SF deverão subsidiar o CBHSF e a AGB Peixe Vivo nas análises e no acompanhamento dos pareceres e decisões relativos a conflitos pelo uso da água, processos de outorgas e à priorização de ações e projetos na bacia visando ao estabelecimento plurianual do plano de aplicação dos recursos arrecadados com a cobrança.





### **8.1.1. Outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos**

Em relação à outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos a CONTRATADA deverá desenvolver estudos de simulações de cenários e propor diretrizes e critérios técnicos a serem sugeridos pelo CBHSF como subsídio aos órgãos gestores de recursos hídricos na análise e deliberações sobre processos de outorga de direito de uso recursos hídricos na bacia.

A proposição dos critérios poderá ser, conforme a realidade de cada uma das regiões fisiográficas, verificados os respectivos balanços hídricos e graus de comprometimento. É importante ressaltar que a ANA é a responsável pela emissão de outorgas de direito de uso de recursos hídricos em corpos de água de domínio da União. O rio São Francisco atravessa vários estados brasileiros e, por isso, é um rio cujas águas são de domínio da União. É a ANA quem deve analisar os requerimentos de outorga para uso de recursos hídricos nesse rio. No caso dos demais rios, ou seja, aqueles cujas águas são de domínio dos estados e do Distrito Federal, a outorga deve ser requerida ao órgão gestor de recursos hídricos daquele estado. As outorgas de direito de uso relativas às águas subterrâneas são emitidas pelos estados, de acordo com a legislação vigente.

Como diretrizes e critérios técnicos para a aplicação da outorga de direito de uso dos recursos hídricos na bacia, à título de subsídio para os órgão gestores, deverão ser estudados temas como a vazão de referência; vazão ecológica (remanescente), vazão ambiental; critério de outorga e vazão outorgável; condições de entrega de bacias afluentes; limites de vazões para definição de usos de pouca expressão (insignificantes); outorga de lançamento de efluentes; outorga de empreendimentos de grande porte e potencial poluidor, entre outros.

As vazões de referência atualmente adotadas no país são as vazões de permanência, notadamente a  $Q_{90}$  e  $Q_{95}$ , e as vazões mínimas para um determinado período de retorno, como a  $Q_{7,10}$ . A CONTRATADA deverá identificar as vazões de referências adotadas na bacia e a partir de cenários propor diretrizes.

A CONTRATADA deverá estudar os métodos hidráulicos, hidrológicos, de classificação de habitats, entre outros indicados na literatura, e suas aplicabilidades na bacia, para os estudos da vazão ambiental e, ainda, propor diretrizes.

A partir das demandas e disponibilidades hídricas estimadas na etapa de diagnóstico, a CONTRATADA deverá elaborar estudos de simulações hidrológicas adotando diferentes cenários de vazão outorgável, observando a capacidade de atendimento das demandas setoriais e respeitando a manutenção da vazão ambiental. Desta forma, será possível propor critérios de outorga e vazão outorgável por trechos da bacia, de acordo com os resultados das simulações hidrológicas.

A CONTRATADA deverá, também, propor valores limites de vazões para classificação dos usos da água na bacia como de pouca expressão (usos insignificantes), avaliando os critérios usualmente





adotados.

A CONTRATADA deverá avaliar a eficácia do modelo atual de outorga para lançamento de efluentes na bacia, no que diz respeito ao controle das principais fontes poluidoras e melhoria da qualidade das águas, e propor diretrizes e critérios, sob a forma de subsídio técnico para os órgãos gestores, para revisão e aprimoramento desta modalidade de outorga.

A CONTRATADA deverá estudar os instrumentos legais e normativos atualmente existentes, e propor diretrizes e critérios técnicos específicos para outorga de empreendimentos de grande porte e potencial poluidor a serem instalados na bacia, os quais são submetidos à análise e parecer do CBHSF.

A CONTRATADA deverá, também, avaliar e propor as condições de entrega (em quantidade e qualidade) no exutório das principais bacias afluentes na calha do rio São Francisco. Para a proposição, primeiramente, a CONTRATADA deverá observar aspectos qualitativos e quantitativos dos recursos hídricos, utilizando-se para tanto, do enquadramento vigente para a bacia e dos resultados das simulações de balanço hídrico previstas nas etapas de diagnóstico e análise integrada do PRH-SF.

Nesta etapa a CONTRATADA deverá realizar simulações de cenários representativos de diferentes situações (atual e futura) de disponibilidade hídrica, demandas e lançamento de cargas poluidoras. As simulações deverão representar o comportamento da qualidade e quantidade das águas do rio São Francisco ao longo de seu percurso, possibilitando a proposição de vazões de entrega e condições de qualidade (expressos em termos de classe) na foz dos principais afluentes.

Para algumas bacias afluentes os resultados da modelagem devem indicar que estarão sendo atendidas as condições de entrega. Porém, em outras, será necessário propor ações para que sejam atendidas as condições desejadas.

Estas condições de entrega, em termos quali-quantitativos devem representar um pacto das águas da bacia, com definição das responsabilidades de cada bacia afluente e estado integrante da bacia. Tal pacto deve ser negociado pelo CBHSF e pelos usuários de recursos hídricos.

#### **8.1.2. Cobrança pelo uso da água**

O instrumento de cobrança pelo uso da água foi estabelecido na bacia hidrográfica do rio São Francisco por meio da Deliberação CBHSF nº 40/2008. Após várias discussões no âmbito do CBHSF e do CNRH, foi publicada a Resolução CNRH nº 132/2011, que aprova a Deliberação CBHSF nº 56/2010.

Nos anos seguintes, as discussões sobre a metodologia de cobrança em sub-bacias do rio São Francisco foram iniciadas e resultaram em diferentes equações, coeficientes e valores em relação à metodologia adotada pelo CBHSF, o que demonstra a necessidade de aprimoramento deste





instrumento de gestão.

A CONTRATADA deverá:

- avaliar a metodologia atual de cobrança pelo uso dos recursos hídricos adotado na bacia e nas bacias afluentes e propor diretrizes e critérios para contratação futura de estudos para revisões e aprimoramento deste modelo;
- elaborar um diagnóstico sobre alcance e abrangência da implementação da cobrança tendo em vista o universo de usos e usuários na bacia.

### **8.1.3. Enquadramento dos corpos d'água**

O enquadramento dos corpos de águas em classes, de acordo com os principais usos, é um instrumento de gestão de recursos hídricos que tem o objetivo de compatibilizar o uso sustentável da água com o desenvolvimento econômico da bacia. Com isso, assegurar às águas qualidade compatível com os usos mais exigentes a que foram destinadas.

Em 1989, os corpos d'água da bacia do rio São Francisco foram enquadrados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), segundo as normas estabelecidas pela Resolução CONAMA nº 20/1986. No ano de 2004, no atual plano, foi elaborada e escolhida uma proposta de enquadramento. A maioria dos cursos d'água foram enquadrados como Classe 2. Nesse tema, observar a Resolução CNRH n.º 91, de 05 de novembro de 2008, que dispõe sobre procedimentos gerais para a o enquadramento dos corpos de água superficiais e subterrâneos, instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos.

Além da União, cabe a cada um dos sete estados federados com áreas contidas na bacia estabelecer sua própria legislação para a classificação dos corpos d'água estaduais, o que acarreta em diferenças que tornam a magnitude e a complexidade do enquadramento na bacia maior.

O enquadramento dos cursos d'água da bacia deverá ser objeto de uma avaliação na etapa de atualização do diagnóstico do PRH-SF, por meio de uma comparação entre a qualidade atual das águas e as classes do enquadramento vigente. Deve observar ainda um levantamento do estado da arte do processo de implementação do enquadramento nos comitês afluentes ou Estados.

A partir dos resultados das etapas de diagnóstico e análise integrada previstas, onde será possível o conhecimento das principais incompatibilidades entre as condições atuais de qualidade das águas dos cursos d'água e os usos preponderantes da bacia, a CONTRATADA deverá propor, para contratação futura, diretrizes e critérios metodológicos para a atualização do enquadramento dos cursos d'água da bacia, observando o caráter participativo preconizado pela legislação vigente para a definição deste instrumento de gestão.

Nesta etapa a CONTRATADA deverá ter uma atenção especial aos enquadramentos aprovados nas





bacias afluentes, os instrumentos legais e normativos pertinentes, as diretrizes e ações estabelecidas para melhoria da qualidade das águas dos cursos d'água da bacia.

A CONTRATADA também deverá prever no escopo dos serviços de atualização do PRH-SF, a elaboração e apresentação de uma proposta metodológica para o enquadramento das águas subterrâneas da bacia, observando as diretrizes estabelecidas na Resolução CONAMA N° 396/2008.

#### **8.1.4. Banco de Dados e Informações Georreferenciadas sobre Recursos Hídricos**

O Sistema de Informações em Recursos Hídricos como instrumento de apoio a gestão da bacia, deverá ser concebido a partir das bases do SIG a ser proposto pela CONTRATADA durante as etapas de atualização do PRH-SF, para contratação futura.

Para isto, o SIG do PRH-SF deverá ser compatível com o SNIRH, incluindo o CNARH, e com as bases de informações disponíveis nos diferentes órgãos estaduais.

O SIG é uma ferramenta para coleta, tratamento, sistematização, arquivamento e análise integrada de informações distribuídas espacialmente. É muito importante e necessária na gestão dos recursos hídricos e especialmente para os Planos de Recursos Hídricos, onde se produz e reúne uma grande quantidade de dados secundários de diversos temas e fontes.

Assim, diante desse grande número de informações coletadas e produzidas no PRH-SF é necessária a implantação de um sistema que as manipule de forma integrada, de modo a estabelecer operações de análise de suas relações espaciais.

O SIG deverá ser desenvolvido de tal forma que possa ser instalado nos equipamentos do CBHSF / Agência de Água (entidade delegatária das funções de Agência), possibilitando aos mesmos o suporte às atividades de planejamento e gestão da bacia. Essa base poderá ser atualizada continuamente com a entrada de novos dados, servir a outras instituições e finalidades, bem como também ser colocada à disposição do público geral pela internet.

### **8.2. AVALIAÇÃO DO ARRANJO INSTITUCIONAL E PROPOSTA DE APRIMORAMENTO DO MODELO ATUAL DE GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

Esta atividade compreende a análise do quadro atual e recomendações quanto à organização e implementação do gerenciamento de recursos hídricos na bacia.

Ressalta-se que desde a última versão do PRH-SF, de 2004, foram criados novos comitês, câmaras técnicas, a entidade delegatária das funções de Agência de Água AGB Peixe Vivo, além de instituída a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na bacia, justificando a necessidade de uma análise do arranjo institucional e proposta de aprimoramento do modelo atual de gestão dos recursos hídricos da bacia, identificando suas fragilidades e potencialidades.

Assim, a CONTRATADA deverá contemplar a proposição ordenada de ações institucionais e legais que consolidem os compromissos de todos os atores, em especial CBHSF e sua





agência delegatária das funções de Agência de Água, para o alcance das metas do PRH-SF, sobretudo aquelas envolvendo a gestão dos recursos hídricos da bacia.

Aliadas às políticas públicas (Federal, Estaduais e Municipais), a CONTRATADA deverá avaliar o papel do comitê e da sua agência, as relações interinstitucionais que visam a melhoria da quantidade e qualidade dos recursos hídricos da bacia, tendo em vista os demais atores institucionais com atuação na bacia hidrográfica do rio São Francisco.

A CONTRATADA deverá inscrever todos os aspectos resultantes das consultas e entendimentos alcançados entre os atores da bacia quanto aos seus papéis na implementação do PRH-SF e, em um primeiro momento, suas responsabilidades e esferas de competência no acompanhamento das etapas de elaboração do PRH-SF.

Devem ser observados os compromissos assumidos na “Carta de Petrolina” assinada pelo CBHSF e demais instituições nas esferas de governo federal e estaduais.

Esta etapa deverá resultar em um Programa de Fortalecimento Institucional, integrante do PRH-SF, que deverá incluir os itens a seguir, entre outros.

Propostas dos instrumentos legais (deliberações normativas, decretos, resoluções, etc.) e administrativos (contratos de gestão, convênios, etc.) necessários para sua implementação;

Integração das iniciativas das diversas instâncias governamentais (federal, estadual e municipais) que executam ou planejam a realização de projetos e programas na bacia que estabeleçam relação direta ou indireta com os recursos hídricos, integrando metas governamentais com metas do PRH-SF, e inserindo ações do governo no mesmo;

Integração das ações previstas no PRH-SF com as políticas e investimentos municipais, estabelecendo requisitos de compatibilidade e vínculos de correlação entre elas;

Proposta para adequação dos planos e programas de saneamento básico à lógica de gestão ambiental e dos recursos hídricos por bacias hidrográficas;

Proposta para inserção / representação do CBHSF nos diversos fóruns e organismos nacionais e internacionais de discussões, de planejamento e de tomada de decisão, que envolvam temas relacionados ao meio ambiente e, em especial, aqueles relacionados à gestão de recursos hídricos, nas suas diversas instâncias.

### **8.3. PLANO DE METAS, AÇÕES PRIORITÁRIAS E INVESTIMENTOS**

A atividade consiste em estabelecer um plano de metas para a melhoria da bacia por meio de um plano de ações prioritárias, indicando os respectivos custos envolvidos.

O resultado dessa etapa deverá subsidiar a elaboração de um caderno específico, o Caderno de





investimentos, que deverá conter fichas básicas das ações e intervenções (estruturais e não estruturais) propostas, com descrição detalhada, visando futuras contratações.

Além disso, os planos de metas, ações prioritárias e investimentos do PRH-SF deverão ser incorporadas ao SIG da bacia, permitindo a sua atualização e monitoramento de forma continuada.

### **8.3.1. Plano de metas**

As metas podem ser entendidas como objetivos definidos para serem alcançados ao longo do horizonte de planejamento do PRH-SF. Entretanto, metas de gestão para prazos mais curtos, poderão estar associadas a horizontes menores, adequadas aos esforços a serem implementados para se atingir os referidos anseios.

Primeiramente, a CONTRATADA deverá vislumbrar o cenário ideal que demonstre a realidade desejada para a bacia (“a bacia que queremos”), a partir das contribuições expressas pelo GAP ao longo do processo de elaboração do PRH-SF, das informações coletadas nas consultas públicas e oficinas setoriais, e das contribuições advindas da leitura dos planos e programas federal e estaduais para a região da bacia. A partir desse exercício, devem ser fixadas as metas do PRH-SF, em consonância com as necessidades e possibilidades da bacia, resultantes das etapas de diagnóstico das regiões fisiográficas e da análise integrada da bacia, trazendo o cenário desejável para um nível de viabilidade (“a bacia que podemos”).

As metas do PRH-SF devem ser definidas pela CONTRATADA visando o atendimento dos problemas levantados nas fases de diagnóstico e análise integrada da bacia e o aprimoramento do arranjo institucional em si, necessário à viabilidade das soluções dos problemas e demandas.

De posse dos resultados do diagnóstico e da análise integrada, deverão ser identificados os principais temas ou questões referenciais para o PRH-SF, como por exemplo: qualidade da água; quantidade de água; universalização do saneamento; aprimoramento dos instrumentos de gestão de recursos hídricos; implementação das ações do PRH-SF.

A partir destas questões referenciais devem ser estabelecidas as metas do PRH-SF. A mesma discretização deverá ser utilizada pela CONTRATADA para a apresentação das propostas de programas e projetos, mantendo uma linha de coerência entre as metas e as ações.

A CONTRATADA deverá elaborar um plano de metas, em consenso com o GAP, delimitando, com o maior grau de exatidão possível, as alterações que devem ser observadas na bacia ao longo do horizonte de planejamento, tanto quantitativa como qualitativamente, e que serão resultado das ações propostas no PRH-SF.

Para o estabelecimento, quantificação e hierarquização das metas, algumas questões deverão ser investigadas, como aquelas a seguir relacionadas:

Quais as necessidades e/ou problemas da bacia?





Quem são os responsáveis por essas necessidades e/ou problemas?

Quais as prioridades de intervenção?

Qual a disponibilidade de recursos financeiros?

Quais indicadores podem ser utilizados no acompanhamento do alcance das metas?

As metas do PRH-SF devem ser classificadas em categorias, em função da relevância e da urgência que apresentam, de forma a possibilitar a sua hierarquização. A CONTRATADA deverá apresentar a metodologia para hierarquização das metas no Plano de Trabalho, em consenso com o GAP.

### **8.3.2. Plano de ações prioritárias**

A partir dos resultados das etapas previstas para atualização do PRH-SF, deverão ser identificadas e hierarquizadas as principais demandas de ações na bacia, permitindo estabelecer os componentes (eixos estratégicos) do plano de ações prioritárias, definidos pelos grandes temas de interesse para a bacia, da mesma forma como serão discretizadas as metas.

Para cada uma destes componentes, definem-se as metas e conseqüentemente as ações, abrangendo programas, planos e projetos, a serem estruturadas e executadas para o cumprimento destas, visando o aumento da oferta hídrica, melhoria da qualidade das águas, e aprimoramento do sistema de gestão dos recursos hídricos da bacia. Portanto, as ações deverão ser propostas em função das metas estabelecidas, como respostas às necessidades identificadas na bacia e tendo em conta os aspectos a seguir, entre outros.

Avaliação da sustentabilidade hídrica das intervenções; da minimização de impactos ambientais; das intervenções necessárias a problemas locais explicitados nas oficinas setoriais e consultas públicas.

Avaliação da disponibilidade tecnológica e de recursos financeiros; dos condicionantes financeiros e orçamentários; das ações já existentes ou previstas, considerando-se a articulação lógica do PRH-SF com as demais instâncias de planejamento, governamentais ou privadas, na área de recursos hídricos e nas áreas afins.

Definição de ações gerais para a bacia, contemplando ações de maior abrangência, que beneficiarão toda (ou grande parte) da população da bacia.

Definição de ações específicas para cada uma das regiões fisiográficas (ou municípios, quando pertinente), procurando identificar as responsabilidades à nível municipal e estadual pela execução, fiscalização e continuidade dos programas e projetos.

As ações deverão cobrir não apenas a infraestrutura de serviços e obras (intervenções estruturais), mas também todas as medidas relacionadas com a implementação e operacionalização de instrumentos de gestão dos recursos hídricos; os desenvolvimentos operacionais e institucionais; as





articulações com órgãos públicos e privados; o fomento à gestão participativa; a qualificação técnica e educação ambiental.

As ações deverão ser agrupadas segundo uma classificação de programas e projetos afins, permitindo inclusive que sejam agregadas por região fisiográfica e por estado, e estabelecida uma hierarquização para as mesmas de acordo com critérios e níveis de prioridades de implantação a serem detalhados pela CONTRATADA.

Na descrição do plano de ações prioritárias que integrarão o PRH-SF, a CONTRATADA deverá identificar os atores (prefeituras municipais, órgãos dos governos estadual e federal, ONGs, etc.) responsáveis pela execução e fiscalização de cada um dos programas e projetos previstos, observando os aspectos de territorialidade quando da definição das competências de cada uma das instituições envolvidas.

A CONTRATADA deverá propor os instrumentos legais (deliberações normativas, decretos, resoluções, etc.) e administrativos (contratos, convênios de cooperação técnica, protocolo de intenções, etc.) e fontes de financiamento, necessários para implementação destas ações.

Cada programa ou projeto do plano de ações prioritárias deverá ser descrito, apresentando no seu conteúdo mínimo, as seguintes informações: descrição, estimativas de custos, cronograma de implementação, indicação das fontes de recursos e as possibilidades de parcerias. Posteriormente, cada uma das ações prioritárias deverá ser detalhada no Caderno de investimentos.

A CONTRATADA deverá avaliar o plano de ação proposto no PRH-SF vigente e identificar quais as ações prioritárias já foram executadas e quais ainda não foram implantadas, incorporando estas na versão atualizada do PRH-SF. Neste sentido, conforme indicado pelo CBHSF, destaca-se a necessidade de se atualizar a proposta dos programas relacionados à revitalização, recuperação e conservação hidroambiental da bacia; à instituição do pacto para alocação das águas da bacia; ao saneamento ambiental; ao enquadramento dos corpos de água; à implementação e consolidação dos instrumentos da política de recursos hídricos; ao fortalecimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

A CONTRATADA deverá obter as informações do “Programa de Revitalização de Bacias Hidrográficas” desenvolvido pela Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU) do MMA, no âmbito do Programa Federal Interáguas, relacionado à bacia hidrográfica do rio São Francisco, úteis e necessárias para a atualização do PRH-SF.

A CONTRATADA deverá definir e detalhar a metodologia mais apropriada para a hierarquização dos programas e projetos integrantes do plano de ações prioritárias do PRH-SF. A hierarquização consistirá em estabelecer um horizonte temporal (longo, de médio e de curto prazo) e espacial para a execução das ações. A definição de prioridades de implantação das ações deverá ser feita em bases econômicas e de acordo com os principais problemas e necessidades identificados no diagnóstico e





na análise integrada da bacia.

As ações propostas pela CONTRATADA para integrarem o PRH-SF deverão passar por uma avaliação da viabilidade, que considera aspectos técnicos, socioeconômicos e ambientais. Esta análise deve se dar sobre uma lógica seletiva e de filtragem, procurando definir, através de critérios pré-estabelecidos, um nível mínimo de viabilidade para os programas e projetos propostos.

Para tanto, deverão ser definidos os critérios de viabilidade a serem considerados para a avaliação das ações propostas, de forma a abranger diversos aspectos que, individualmente e em conjunto, indicarão a exclusão ou incorporação destas ao PRH-SF. Entre os critérios de viabilidade a serem adotados pela CONTRATADA, sugere-se:

**Viabilidade técnica:** verificando a adequação aos objetivos e metas definidos para o programa, a compatibilidade dos prazos de implantação, a utilização de técnicas e tecnologias modernas, o nível ou estágio de estudo da ação ou projeto, a efetividade na resolução ou minimização dos problemas existentes ou potenciais, o porte compatível com a dimensão dos problemas, entre outros aspectos.

**Viabilidade econômico-financeira:** verificando os custos de implantação, operação e manutenção, os benefícios monetários resultantes, analisando a viabilidade através de indicadores, verificando a adequação dos custos individuais e conjuntos das ações e projetos com o montante de gastos a serem realizados, entre outros.

**Viabilidade ambiental:** verificando os impactos diretos e indiretos decorrentes da implantação das ações, suas interfaces com o ambiente e suas repercussões sociambientais, entre outros.

**Viabilidade social:** verificando o grau de prioridade com que a comunidade entende a ação e o respectivo problema, a abrangência dos benefícios advindos com a implantação das ações, o potencial de mobilização social intrínseco, entre outros.

**Viabilidade política:** verificando a viabilidade de aceitação política das ações e dos resultados esperados, a integração com outros planos setoriais e políticas públicas previstas ou em implantação, a existência de suporte político-administrativo para as ações, entre outros.

### **8.3.3. Plano de investimentos**

Nesta atividade a CONTRATADA deverá estabelecer um panorama das principais linhas existentes para o financiamento das ações prioritárias que integrarão o PRH-SF, definindo as condições de suporte financeiro necessário à viabilidade da execução das ações previstas para a bacia.

O plano de investimento a ser elaborado pela CONTRATADA, a partir dos orçamentos e prioridades das intervenções previstas no plano de ações prioritárias, compreenderá a pesquisa de fontes de recursos financeiros que possam ser aplicados, total ou parcialmente, em ações integrantes do PRH-SF.





A CONTRATADA deverá pesquisar e considerar os programas e investimentos já planejados ou programados nos diversos Planos de Aplicação Plurianuais (PAP) nas três esferas de governo, de forma a otimizar a aplicação dos recursos financeiros da cobrança pelo uso da água na bacia, a começar pelo Programa de Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, do Governo Federal.

O CBHSF aprovou, através da Deliberação CBHSF Nº 71/2012, o PAP dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, referente ao período de 2013 a 2015, devendo ser considerado na elaboração do plano de investimentos do PRH-SF. Além disso, o plano de investimentos deverá ser elaborado também observando as ações previstas na versão atual do PRH-SF que se encontram em andamento ou com orçamentos garantidos.

Diferentes fontes de financiamento devem ser estudadas pela CONTRATADA, como os orçamentos federal, estadual e dos municípios integrantes da bacia; os orçamentos de concessionárias de serviços públicos; os recursos advindos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos, inclusive a Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos para a Geração de Energia (CFURH), o Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas (PRODES) da ANA; os fundos setoriais de recursos hídricos; a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA); diversos bancos; entre outros.

A CONTRATADA deverá estruturar um quadro resumo interativo, com indicação das alternativas de fontes dos recursos; intervenção do plano de ações prioritárias ao qual o recurso pode se aplicar; adequação da ação quanto à elegibilidade em relação ao recurso identificado; status quanto à disponibilidade dos recursos identificados (assegurado, contingenciado, a aprovar, a definir); valor total dos recursos identificados; e condições para liberação dos recursos.

No caso de financiamentos, deverão ser levantadas ainda as condições de elegibilidade, as taxas e condições de financiamento e eventuais restrições quanto à destinação dos recursos. A distribuição dos investimentos no tempo, apresentada como um cronograma financeiro dinâmico, também faz parte do escopo dos serviços.

Entre as ações do PRH-SF algumas serão concebidas de forma geral e ampla para a bacia e outros serão propostas considerando a realidade local como parâmetro de formulação de custo. Desta forma, haverá ações naturalmente discretizadas e outras para as quais a CONTRATADA deverá formular diferentes critérios de distribuição dos custos.

#### **8.4. MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO**

A atividade consiste em propor estratégias e mecanismos para o acompanhamento da implementação do PRH-SF ao longo das regiões fisiográficas da bacia, em consonância com os planos de metas, ações prioritárias e investimentos.

A efetiva implementação do PRH-SF é possível somente com a difusão do seu conteúdo na bacia, entre os diversos atores da gestão dos recursos hídricos. Para tanto, conforme especificado, a CONTRATADA deverá estabelecer no plano de trabalho a estratégia para difusão do





PRH-SF, mais especificamente do Resumo Executivo e Caderno de Investimentos, após a finalização das etapas de atualização.

A CONTRATADA deverá propor estratégias de curto, médio e longo prazo para implementação das ações do PRH-SF, estabelecendo o arranjo institucional, a metodologia e os indicadores para o monitoramento e a avaliação permanente da implementação do PRH-SF.

O arranjo institucional proposto deverá contemplar mecanismos para o adequado envolvimento e participação do poder público, dos usuários e da sociedade civil.

Bem como os planos de metas, ações prioritárias e investimentos, os mecanismos e indicadores estabelecidos deverão ser incorporadas ao SIG da bacia, permitindo a sua atualização e monitoramento de forma continuada.

### **8.5. CONSOLIDAÇÃO FINAL DO PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS**

A atividade corresponde à síntese de todos os trabalhos realizados na atualização do PRH-SF, na qual se dará a consolidação dos resultados das etapas anteriores, originando a versão final do PRH-SF, cuja estrutura de apresentação e conteúdo deverá ser proposta pela CONTRATADA e aprovada pelo GAT.

Deverão ser realizadas 4 consultas públicas, nos locais especificados no item intitulado “Consultas públicas”, para apresentação e validação do PRH-SF, do Resumo Executivo e do Caderno de Investimentos da bacia.

A partir das impressões obtidas nas consultas públicas e das considerações do GAT, a CONTRATADA providenciará a revisão e entrega da versão final dos produtos citados.

#### **8.5.1. Resumo Executivo do Plano de Recursos Hídricos**

A CONTRATADA deverá elaborar um Resumo Executivo do PRH-SF, síntese das principais conclusões e propostas indicadas em cada uma das etapas de desenvolvimento.

O conteúdo deste documento deverá possibilitar ao CBHSF, à Entidade Delegatária, aos comitês afluentes, aos órgãos gestores estaduais e federal, às prefeituras municipais, e às demais instituições federais, estaduais e municipais envolvidas na implementação do PRH-SF, identificar (de uma forma geral e por região fisiográfica) os principais problemas da bacia, as metas e ações prioritárias e, principalmente, a responsabilidade de cada um destes atores na gestão compartilhada dos recursos hídricos da bacia do rio São Francisco.

O Relatório Executivo não é simplesmente um resumo da versão final do PRH-SF. Trata-se de um documento de teor gerencial que contenha as diretrizes e os objetivos do PRH-SF, os temas relevantes e inerentes a cada região fisiográfica, as metas e ações apontadas pela CONTRATADA, redigidas de forma sintética e em linguagem acessível para toda a população da bacia.





### **8.5.2. Caderno de Investimentos do Plano de Recursos Hídricos**

O Caderno de investimentos, já citado anteriormente, deverá ser elaborado pela CONTRATADA, de maneira específica, contendo as fichas básicas de cada uma das ações e intervenções propostas nos planos de metas, ações prioritárias e investimentos, abrangendo os programas, planos e projetos, sendo eles estruturais ou não estruturais.

As fichas deverão ser detalhadas como modelos de Termos de Referência para futuras contratações, apresentando no seu conteúdo mínimo, as seguintes informações: descrição, objetivos, justificativa, benefícios esperados, abrangência, atividades ou escopo de serviços, indicadores de monitoramento ou desempenho, atores envolvidos, responsáveis pela execução e fiscalização, parcerias institucionais, instrumentos administrativos, legais e normativos, duração e cronograma, estimativa de custos, fontes de recursos e modelo para elaboração de Termo de referência para contratação futura.

Após a apresentação do Caderno de investimentos nas consultas públicas e realizadas as considerações do GAT, a CONTRATADA deverá realizar a revisão e entrega da versão final do produto.

### **8.5.3. Sistema de Informações Geográficas**

A concepção de um SIG para o PRH-SF constitui uma atividade a ser desenvolvida pela CONTRATADA ao longo de todas as etapas de trabalho. Assim, nesta etapa do PRH-SF, a CONTRATADA deverá apresentar e entregar para o GAT a proposta de versão final do SIG, contendo a arquitetura e os módulos que deverão compor o sistema.

O SIG deverá ser desenvolvido de tal forma que possa ser instalada nos equipamentos do CBHSF e da Agência de Água, possibilitando o suporte às atividades de planejamento e gestão da bacia. Essa base poderá servir a outras instituições e finalidades, bem como também ser colocada à disposição do público geral pela internet.

O SIG a ser concebido durante a elaboração do PDRH deverá ser continuamente atualizado com a entrada de novos dados, constituindo-se, portanto em um instrumento de gestão permanente para o CBHSF. A CONTRATADA deverá definir e especificar os módulos, a ser aprovado pela CONTRATANTE, que farão parte do SIG, contendo os bancos de dados e mapas produzidos ao longo do desenvolvimento do PRH-SF.

## **9. PRODUTOS ESPERADOS**

Os relatórios técnicos a serem entregues ao longo das três etapas de desenvolvimento da atualização do PRH-SF devem conter uma adequada descrição metodológica; descrição e críticas dos dados utilizados; discussões e conclusões sobre os resultados obtidos em cada etapa dos estudos; gráficos, tabelas, figuras e mapas elaborados em escala e formato ideais para facilitar a





compreensão do seu conteúdo.

Além disso, os relatórios devem conter todas as referências utilizadas e as memórias de cálculo mais relevantes e pertinentes para a composição do PRH-SF. Os mapas deverão ser apresentados em formato A3, em escala, devendo fazer parte dos respectivos relatórios.

Todos os produtos deverão ser entregues impressos e em meio digital, na forma de planilhas de cálculo, figuras, documentos de texto, mapas e bases de dados georeferenciadas, entre outros. A versão final do PRH-SF deverá ser entregue também em CD ROM Interativo.

As versões em meio digital de toda documentação produzida deverão ser encaminhadas ao GAT previamente à impressão, através de e-mail ou disponibilizadas em canal virtual do PRH-SF, a ser criado pela CONTRATADA.

Os produtos parciais tanto como os finais, em formato pdf, deverão ser preparados para serem disponibilizados em sites na internet, do CBHSF e do próprio PRH-SF, visando o acesso organizado à informação de interesse durante o desenvolvimento do estudo.

Ressalta-se que na atualização do PRH-SF deverá ser disponibilizado um canal virtual específico, criado pela CONTRATADA, como meio de comunicação, que possibilite o envio das contribuições dos diversos interessados durante todo o desenvolvimento do estudo.

### **9.1. RELATÓRIOS PARCIAIS**

As versões revisadas do Plano de Trabalho (PT) e de cada um dos Relatórios Parciais (RP), listados a seguir, deverão ser entregues para o GAT, em 20 vias impressas, no formato A4, encadernação normal (espiral).

- PT: Plano de Trabalho para elaboração do PRH-SF
- RP1A - Diagnóstico Dimensão Técnica e Institucional da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- RP1B - Diagnóstico Dimensão da Participação Social da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- RP2 - Diagnóstico Consolidado da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- RP3 - Cenários de Desenvolvimento e Prognósticos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- RP4 - Compatibilização do Balanço Hídrico com os Cenários Estudados da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- RP5 - Arranjo Institucional para a Gestão de Recursos Hídricos e Diretrizes e Critérios para Aplicação dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco
- RP6 - Plano de Metas, Ações Prioritárias e Investimentos para a Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco





## 9.2. RELATÓRIOS FINAIS

A versão revisada dos Relatórios Finais (RF), listados a seguir, deverão ser entregues para o GAP, no número de vias impressas indicadas, no formato A4, encadernação tipo livro, com exceção do Caderno de Investimentos que deverá ser tipo normal (espiral).

- RF1 - Caderno de Investimentos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - 150 vias impressas
- RF2 - Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - 150 vias impressas
- RF3 - Resumo Executivo do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - 300 vias impressas.

## 9.3. OUTROS PRODUTOS

São considerados outros produtos da atualização do PRH-SF, o relatório contendo a arquitetura do SIG para o PRH-SF, CD ROM Interativo e materiais de divulgação. Para cada um dos produtos são apresentadas a seguir algumas diretrizes.

Relatório sobre o Banco de Dados e Informações Georreferenciadas e Concepção do Sistema de Informações Geográficas - SIG São Francisco

Ao final dos trabalhos, a CONTRATADA deverá apresentar e entregar um banco de dados georeferenciado, com os respectivos arquivos no formato *shapefile* (.shp), desenvolvido em paralelo as demais atividades de atualização do PRH-SF.

Este produto deverá ser formado por uma base de dados de acesso local, contendo informações tabulares e espaciais, que poderão ser visualizadas dinamicamente na forma de mapas temáticos e relatórios.

A estrutura a ser proposta para o SIG do PRH-SF deverá ser composta de documentos, tabelas, mapas, figuras, gráficos, e principalmente, o banco de dados onde deverão ser armazenadas as informações produzidas durante a atualização do PRH-SF.

### CD ROM Interativo

A CONTRATADA deverá entregar 4000 cópias para distribuição na bacia de um CD ROM Interativo (com caixa-embalagem dotada de capa colorida e mídia devidamente etiquetada) contendo uma apresentação detalhada do conteúdo do PRH-SF.

Material de divulgação

- a) **Cartazes** (40x60cm, em papel couché liso, com gramatura de 150g e impressão em policromia): sendo previstas, aproximadamente, 20 unidades por consulta pública e 10 por





oficina setorial.

b) **Folders** (formato A5, em papel couché liso, com gramatura de 150g e impressão em policromia): sendo previstas, aproximadamente, 200 unidades por consulta pública e 40 por oficina setorial.

c) **Cartilhas/Manuais explicativos** - deverão ser elaboradas cartilhas no formato fechado: 22,5 x 27 cm, sendo 12 páginas em papel reciclado 120 g, 4x4 cores, dobrado, alceado e refilado, para distribuição – 5.000 unidades.

d) **Materiais didáticos sobre o PRH-SF**

Material didático é todo instrumento para a consecução da atividade Educacional. Servirá de apoio e incentivo à disseminação do conhecimento. A empresa Consultora a ser contratada deverá apresentar a melhor opção, dentre, por exemplo: jogos, álbum seriado, etc. utilizados para facilitar a transmissão e assimilação do conteúdo e conhecimento em geral, para distribuição – 5.000 unidades

e) **Faixas para reuniões e oficinas**, sendo previstas, aproximadamente, 10 unidades por reunião e 10 por oficina setorial. Faixa em TNT, de 1m de largura, impressão com tinta PVC, acabamento em bastão, modelo e comprimento a definir.

f) **Textos para mídia impressa** – A Contratada deverá elaborar projeto gráfico, pautar, apurar, redigir, aprovar os textos com AGB Peixe Vivo e diagramar o informativo para cada Consulta Pública e cada Oficina Setorial.

g) **Peças de vídeo e áudio para inserção em TVs e Rádios** – produção de áudios e vídeos explicativos sobre o PRH-SF de no máximo 02 minutos de duração para inserção em TVs e Spots para Rádios e entregar 1.000 (mil) cópias em DVD.

O conteúdo e a arte final desses produtos deverão ser submetidos à aprovação do GAT antes de sua impressão/confeção e produção e produção.

## 10. PRAZOS E CRONOGRAMA FÍSICO

Para a elaboração dos serviços de atualização do PRH-SF são previstos 18 (dezoito) meses, a partir da liberação da ordem de serviço. O planejamento cronológico da execução das atividades previstas neste Termo de Referência, bem como da entrega dos produtos listados anteriormente, é apresentado no cronograma a seguir (Tabela 4).





Tabela 4 - Cronograma físico da atualização do PRH-SF

Produto e Atividade		Duração (Meses)	Meses																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Etapa 1	Plano de Trabalho - PT	2	█	█																		
	Reuniões com o GAT		█		█		█		█		█		█		█		█		█			
	Mobilização da equipe		█																			
	Definição de organograma da equipe		█																			
	Alinhamento e definições metodológicas		█	█																		
	Definição de mecanismos de participação social		█	█																		
	Elaboração do plano de trabalho detalhado		█	█																		
	Coleta, análise e sistematização de dados		█	█																		
Etapa 2	Diagnóstico Dimensão Técnica e Institucional - RT1A	6		█	█	█	█	█														
	Caracterização da cobertura vegetal e do uso e ocupação do solo			█	█	█	█															
	Caracterização socioeconômica, cultural e institucional			█	█	█	█															
	Caracterização física				█	█	█	█														
	Caracterização biótica				█	█	█	█														
	Análise quantitativa das águas superficiais				█	█	█	█														
	Análise qualitativa das águas superficiais				█	█	█	█														
	Análise quali-quantitativa das águas subterrâneas				█	█	█	█														
	Caracterização dos usos e quantificação das demandas hídricas				█	█	█	█														
	Análise do balanço hídrico					█	█	█														
	Análise das áreas em conflito					█	█	█														
	Caracterização dos reservatórios de água e segurança de barragens					█	█	█														
	Análise de eventos críticos					█	█	█														
	Consolidação do diagnóstico técnico-institucional					█	█	█														
	Diagnóstico Dimensão da Participação Social - RT1B				█	█	█	█	█													
	Elaboração de material de divulgação				█	█	█	█														
	Realização de consultas públicas					█	█	█	█													
	Realização de oficinas setoriais					█	█	█	█													
	Consolidação do diagnóstico da participação social					█	█	█	█													
	Diagnóstico Consolidado da Bacia - RT2								█	█												
Análise integrada da bacia							█	█														
Workshop de análise intertemática								█														
Consolidação dos diagnósticos técnico-institucional e social								█	█													
Cenários de Desenvolvimento e Prognóstico - RT3	3								█	█	█											







### 11. ESTIMATIVA DE CUSTOS E CRONOGRAMA FINANCEIRO

O valor global estimado para a execução dos serviços de atualização do PRH-SF correspondente à quantia de **R\$ 8.615.153,66** (oito milhões, seiscentos e quinze mil, cento e cinquenta e três reais e sessenta e seis centavos), conforme aprovado no PAP dos recursos da cobrança da bacia hidrográfica do rio São Francisco, a serem desembolsados conforme cronograma de entrega de produtos parciais e finais do PRH-SF apresentado a seguir, Tabela 5.





Tabela 5 - Cronograma de desembolso (em % do valor global)

Produto	Meses																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Plano de Trabalho - PT	3%																	
Diagnóstico Dimensão Técnica e Institucional - RT1A					12%													
Diagnóstico Dimensão da Participação Social - RT1B							15%											
Diagnóstico Consolidado da Bacia - RT2								10%										
Cenários de Desenvolvimento e Prognóstico - RT3									5%									
Compatibilização do Balanço Hídrico com os cenários estudados - RT4											5%							
Arranjo Institucional para a Gestão de RH na Bacia e Diretrizes e Critérios para Aplicação dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia - RT5													10%					
Plano de Metas, Ações Prioritárias e Investimentos - RT6															5%			
Caderno de Investimentos da Bacia do Rio São Francisco - RF1															10%			
Plano de Recursos Hídricos Consolidado - RF2																	10%	
Resumo Executivo do Plano Diretor de Recursos Hídricos - RF3																	5%	
Sistema de Informações Geográficas - SIG São Francisco																		5%
CD ROM Interativo																		5%





## 12. EQUIPE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá dispor uma equipe técnica capaz de atender o escopo dos serviços requeridos em cada etapa da atualização do PRH-SF, observando os prazos previstos para entregas dos produtos. Os profissionais mobilizados pela CONTRATADA deverão se dedicar integralmente ou parcialmente ao longo do contrato, de acordo com as etapas previstas para elaboração do PRH-SF.

A Tabela 6 apresenta a relação de profissionais que deverão constituir a equipe técnica da CONTRATADA. Além destes profissionais, a CONTRATADA deverá prever auxiliares administrativos e estagiários para apoio na execução das diversas atividades previstas no cronograma.

A categoria de classificação dos profissionais leva em conta não apenas o tempo de formação, como também a experiência na participação de elaboração de planos de bacias e serviços similares, conforme especificado no Ato Convocatório. A composição da equipe técnica sugerida, com previsão de 19 profissionais, foi estruturada conforme as atividades a serem executadas e os prazos previstos para entrega dos produtos parciais e finais do PRH-SF.

Tabela 6 - Profissionais requeridos para elaboração do PRH-SF

<b>Profissional</b>	<b>Categoria</b>
Coordenador Geral	Coordenador
Gerente de Contratos	Gerente
Hidrólogo	Sênior
Hidrólogo	Pleno
Engenheiro Sanitarista	Pleno
Engenheiro Ambiental	Júnior
Geólogo	Sênior
Hidrogeólogo	Sênior
Hidrogeólogo	Pleno
Biólogo	Pleno
Engenheiro Agrônomo ou Florestal	Sênior
Geógrafo	Pleno
Sociólogo	Sênior
Economista / Administrador	Sênior
Especialista em articulação institucional	Sênior
Especialista em modelagem da qualidade das águas	Sênior
Especialista em geoprocessamento e sensoriamento remoto	Sênior
Especialista em comunicação, organização e mobilização social	Pleno
Especialista em comunicação, organização e mobilização social	Júnior





### 13. REFERÊNCIAS CONSULTADAS E RECOMENDADAS

Para a realização da atualização do PRH-SF, a CONTRATADA deverá consultar, além das referências citadas ao longo do TDR, sem prejuízo de outras fontes de dados, as referências bibliográficas apresentadas nos itens a seguir.

#### 13.1. LEGISLAÇÃO

A seguir são apresentados alguns dos principais instrumentos legais referente aos recursos hídricos, nos âmbitos federal, estaduais e do CBHSF.

##### 13.1.1. Federal

- Lei Federal nº 9.433/1997: Política Nacional Recursos Hídricos.
- Lei Federal nº 9.984/2000: criação ANA.
- Lei Federal nº 10.881/2004: contratos de gestão entre a ANA e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União.
- Lei Federal nº 11.445/2007: diretrizes nacionais para o saneamento básico.
- Lei Federal nº 12.334/2010: Política Nacional de Segurança de Barragens.
- Decreto de 05 de junho de 2001: institui o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
- Resolução CNRH nº 17/2001: diretrizes para Planos de Recursos Hídricos.
- Resolução CNRH nº 58/2006: Plano Nacional de Recursos Hídricos.
- Resolução CNRH nº 91/2008: Enquadramento Águas Superficiais e Subterrâneas.
- Resolução CNRH nº 108/2010: aprova os valores e mecanismos para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
- Resolução CNRH nº 113/2010: parâmetros para usos de pouca expressão para isenção da obrigatoriedade da outorga de uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
- Resolução CNRH nº 132/2011: aprova critérios complementares para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos externos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
- Resolução CNRH nº 145/2012: diretrizes para a elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas.
- Resolução CONAMA nº 357/2005: classificação dos corpos d'água e diretrizes para Enquadramento Águas Superficiais.
- Resolução CONAMA nº 396/2008: classificação e Diretrizes para Enquadramento Águas Subterrâneas.
- Resolução CONAMA nº 430/2011: condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução CONAMA nº 357/2005.





### **13.1.2. Estaduais**

#### **13.1.2.1. Alagoas**

- Lei Estadual nº 5.965/1997: Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Decreto Estadual nº 6/2001: regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos.
- Decreto Estadual nº 532/2002: regulamenta o Fundo Estadual de Recursos Hídricos.
- Portaria/SERHI nº 065/2001: referente à licença de obra hídrica.

#### **13.1.2.2. Bahia**

- Lei Estadual nº 8.194/2002: criação do Fundo Estadual de Recursos Hídricos da Bahia - FERHBA.
- Lei Estadual nº 9.843/2005: institui os Comitês de Bacias Hidrográficas.
- Lei Estadual nº 10.432/2006: sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, cria o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual nº 11.612/2009: sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- Decreto Estadual nº 6.296/1997: sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos, infração e penalidades.
- Decreto Estadual nº 10.255/2007: sobre a concessão, autorização ou dispensa de outorga do direito de uso de recursos hídricos no Estado da Bahia.

#### **13.1.2.3. Goiás**

- Lei Estadual nº 13.123/1997: Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual nº 13.583/2000: sobre a conservação e proteção ambiental dos depósitos de água subterrânea no Estado de Goiás.
- Portaria nº 130/99: regulamenta a obtenção de outorga.

#### **13.1.2.4. Minas Gerais**

- Lei Estadual nº 13.199/1999: Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Decreto Estadual nº 41.578/2001: regulamenta a Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Decreto Estadual nº 44.046/2005: regulamenta a cobrança pelo uso de Recursos Hídricos de domínio do Estado.
- Deliberação Normativa CERH nº 07/2002: classificação dos empreendimentos quanto ao porte e potencial poluidor, tendo em vista a legislação de recursos hídricos do Estado de Minas Gerais.
- Deliberação Normativa do CERH nº 09/2004: define os usos insignificantes para as circunscrições hidrográficas no Estado de Minas Gerais.





- Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01/2008: classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes.
- Portaria IGAM nº 49/2010: procedimentos para a regularização do uso de recursos hídricos do domínio do Estado de Minas Gerais.

#### **13.1.2.5. Pernambuco**

- Lei Estadual nº 11.427/1997: sobre a conservação e a proteção das águas subterrâneas no Estado de Pernambuco.
- Lei Estadual nº 11.426/1997: Política Estadual de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual nº 12.984/2005: Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Regulamentação da Lei 11.426/97: Decreto nº 20.269, de 24 de Dezembro de 1997;
- Regulamentação da Lei 11.427/97: Decreto nº 20.423, de 26 de Março de 1998;
- Lei nº 11.516, de 30 de Dezembro de 1997: Dispõe sobre o Licenciamento Ambiental;
- Lei nº 12.984, de 30 de Dezembro de 2005: Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências;
- Decreto nº 30.329, de 30 de Março de 2007: Aprova o Regulamento da Secretaria de Recursos Hídricos - SRH e dá outras providências;
- Lei nº. 14.028 de 26 de Março de 2010: Cria a Agência Pernambucana de Águas e Clima - APAC, para complementar o SIGRH e fortalecer o planejamento e regulação dos usos múltiplos dos recursos hídricos e dá outras providências; e
- Decreto nº 35.294, de 07 de Julho de 2010: Aprova o Regulamento da Secretaria de Recursos Hídricos e Energéticos - SRHE, dispõe sobre a estrutura e o funcionamento do Poder Executivo e dá outras providências.

#### **13.1.2.6. Sergipe**

- Lei Estadual nº 3.595/1995: Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual nº 3.870/1997: Política Estadual de Recursos Hídricos.
- Lei Estadual nº 6.964/2010: sobre o Fundo Estadual de Recursos Hídricos - FUNERH.
- Decreto Estadual nº 18.456/1999: regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos.

#### **13.1.2.7. Distrito Federal**

- Lei nº 2.725/2001: Política de Recursos Hídricos do Distrito Federal.





- Decreto nº 22.356/2001: regulamenta o Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos do Distrito Federal.
- Decreto nº 22.358/2001: sobre a outorga de direito de uso de água subterrânea no território do Distrito Federal.
- Decreto nº 22.359/2001: sobre a outorga de direito de uso de recursos hídricos no território do Distrito Federal.

### **13.1.3. CBHSF**

- Deliberação CBHSF Nº 08/2004: define a disponibilidade hídrica, a vazão máxima de consumo alocável, as vazões remanescentes média e mínima ecológica na foz.
- Deliberação CBHSF Nº 09/2004: propõe diretrizes e critérios para o processo de revisão das outorgas.
- Deliberação CBHSF Nº 10/2004: apresenta recomendações e define critérios para construção do Pacto das Águas.
- Deliberação CBHSF Nº 11/2004: propõe critérios, limites e prioridades para outorgas de uso de água.
- Deliberação CBHSF Nº 12/2004: apresenta proposta de enquadramento dos corpos d'água estabelecidas no Plano de Recursos Hídricos.
- Deliberação CBHSF Nº 13/2004: apresenta premissas básicas e recomendações para a implementação da fiscalização integrada propostas pelo Plano de Recursos Hídricos.
- Deliberação CBHSF nº 16/2004: diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos.
- Deliberação CBHSF nº 31/2006: mecanismos para a implantação da cobrança pelo uso de recursos hídricos
- Deliberação CBHSF nº 37/2008: sugestões dos mecanismos e valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos
- Deliberação CBHSF nº 40/2008: estabelece mecanismos e sugere valores de cobrança pelo uso de recursos hídricos Deliberação CBHSF nº 41/2008: solicitação ao CNRH de destinação dos recursos da cobrança do setor elétrico na bacia.
- Deliberação CBHSF nº 45/2009: mecanismos e critérios complementares de cobrança, bem como sugere valores para os usos externos das águas pelo Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional.





- Deliberação CBHSF nº 51/2010: mecanismos e critérios complementares de cobrança para os usos externos das águas pelo Projeto de Integração do Rio São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional.
- Deliberação CBHSF nº 53/2010: diretrizes e critérios para definição de prioridades de uso dos recursos financeiros oriundos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco.
- Deliberação CBHSF nº 56/2010: critério complementar de cobrança para os usos externos das águas da bacia do Rio São Francisco.
- Deliberação CBHSF nº 060/2011: critério em complementação à Deliberação CBHSF 56/2010, que dispõe sobre critério complementar de cobrança para usos externos das águas da bacia do rio São Francisco.
- Deliberação CBHSF nº 62/2011: mecanismos transitórios para a seleção de projetos a serem beneficiados com os recursos da cobrança pelo uso da água no âmbito do CBHSF, detalhando o Plano de Aplicação, para execução em 2011.
- Deliberação CBHSF nº 64/2011, aprova as metas intermediárias até o ano de 2014, para atendimento aos compromissos assumidos na Carta de Petrolina, em prol da revitalização e melhoria de vida dos povos da bacia.
- Deliberação CBHSF nº 65/2011, aprova o Plano de Aplicação dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, referente ao exercício 2012.
- Deliberação CBHSF nº 71/2012: aprova o PAP dos recursos da cobrança pelo uso de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Francisco, referente ao período 2013 a 2015.
- Deliberação CBHSF nº 72/2012: mecanismos para a seleção de projetos a serem beneficiados com os recursos da cobrança pelo uso dos recursos hídricos no âmbito do CBHSF, detalhado no Plano de Aplicação, para execução em 2013 a 2015.
- Deliberação CBHSF nº 74/2012: limites geográficos das regiões fisiográficas da Bacia Hidrográfica Rio São Francisco.
- Deliberação CBHSF nº 76/2013: recomenda que o conteúdo dos Relatórios decorrentes das Oficinas participativas sobre os usos múltiplos das águas da bacia hidrográfica do rio São Francisco seja considerado na atualização do PRH-SF.





### 13.2. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Deverão se considerados na revisão do PRH-SF, no mínimo os seguintes documentos técnicos apresentados a seguir.

- Acervo técnico gerado durante a elaboração do plano vigente e que deveriam resultar nos módulos 2 a 4, não apresentados em sua versão final.
- ADASA. Informações sobre recursos hídricos no Distrito Federal. Disponível em: <<http://www.adasa.df.gov.br/>>. 2013.
- ANA. Adaptação do Planejamento e da Operação dos Recursos Hídricos à Variabilidade e Mudanças Climáticas na Bacia Estendida do São Francisco. Em elaboração.
- ANA. Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. 2004.
- ANA. Resumo Executivo do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. 2004.
- ANA. Atlas Brasil. Abastecimento Urbano de Água. 2010.
- ANA. Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil. 2012.
- ANA. Estudos do GEF São Francisco. Disponível em: <<http://www.ana.gov.br/gefsf/>>. 2013.
- ANA. Portal da Qualidade das Águas. Disponível em: <<http://pnqa.ana.gov.br/>>. 2013.
- ANA. Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos. Disponível em: <<http://www.snirh.gov.br/>>. 2013.
- APAC. Informações sobre recursos hídricos em Pernambuco. Disponível em: <<http://www.apac.pe.gov.br/>>. 2013.
- CBHSF. Mapa Interativo da Bacia - Investimentos. Disponível em: <<http://cbhsaofrancisco.org.br/>>. 2013.
- CBHSF. Nota Técnica da Reunião da Câmara Técnica de Planos, Programas e Projetos - CTPPP - Julho/2012 sobre o Acórdão nº 1457/2012 do Tribunal de Contas da União (TCU), relativo ao Processo nº 026.570/2011- 4 que avalia o Programa de Revitalização do Rio São Francisco, com foco nas ações de recuperação e controle de processos erosivos.
- CBHSF. Plano de Aplicação Plurianual (2013-2015). 2012.
- CHESF. Diretrizes para as Regras de Operação de Controle de Cheias - Bacia do Rio São Francisco;
- CHES. Inventário das Restrições Operativas Hidráulicas dos Aproveitamentos Hidrelétricos; e Procedimentos de Rede.
- IGAM. Informações sobre recursos hídricos em Minas Gerais. Disponível em: <<http://www.igam.mg.gov.br/>>. 2013.
- INEMA. Informações sobre recursos hídricos na Bahia. Disponível em: <<http://www.inema.ba.gov.br/>>. 2013.
- MMA. Diagnóstico do Macrozoneamento Ecológico Econômico da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. 2011.





- MMA/SRHU. Caderno da Região Hidrográfica do São Francisco. 2006.
- MMA/SRHU. Plano Nacional de Recursos Hídricos. 2006.
- MMA/SRHU. Ações de Revitalização na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. 2009.
- MMA/SRHU. Plano Nacional de Recursos Hídricos - Prioridades 2012-2015. 2011.
- MMA/SRHU. Relatório da Revisão do PNRH - Oficina da Região Hidrográfica do São Francisco, que define ações prioritárias no âmbito do Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), para o período 2011-2014.
- ONS. Informações sobre os reservatórios de água. Disponível em: <<http://www.ons.org.br>>. 2013.
- Planos Diretores de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas afluentes e vizinhas.
- SEMARH-AL. Informações sobre recursos hídricos em Alagoas. Disponível em: <<http://www.semarh.al.gov.br/>>. 2013.
- SEMARH-GO. Informações sobre recursos hídricos em Goiás. Disponível em: <[www.semarh.goias.gov.br/](http://www.semarh.goias.gov.br/)>. 2013.
- SEMARH-SE. Informações sobre recursos hídricos em Sergipe. Disponível em: <<http://www.semarh.se.gov.br>>. 2013.





**ANEXO II – CARTA DE CREDENCIAMENTO**  
**ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.**  
**CONTRATO DE GESTÃO Nº 14/ANA/2010.**

Prezados Senhores:

Credenciamos o (a) Sr(a) portador (a) do RG nº.....e CPF nº....., nosso(a) bastante PROCURADOR(a) para representara Empresa inscrita no CNPJ sob nº ATO CONVOCATÓRIO nº 012/2014 da AGB Peixe Vivo, a quem outorgamos poderes para assinar e rubricar todos os documentos, impugnar, receber intimações e notificações, tomar ciência de decisões, acordar, transigir, interpor recursos ou desistir da interposição de recursos, enfim praticar todo e qualquer ato necessário a perfeita representação ativa do outorgante em qualquer fase do certame.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Assinatura do Representante Legal:

Nome legível:

Nome da empresa ou entidade:

CNPJ da empresa ou entidade:

Endereço:

Telefone:

E-mail:

**OBS.** Esta declaração deverá estar com firma reconhecida.

A carta escrita no modelo acima deverá ser entregue fora dos envelopes relacionados no Edital, juntamente com uma cópia autenticada do Contrato Social ou Instrumento de Procuração que comprove a legitimidade de poderes da pessoa que tiver assinado o credenciamento.

Entregar, juntamente com a carta de credenciamento, a cópia simples da cédula de identidade do representante designado, que deverá estar portando o documento original.





**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO PROTEÇÃO AO MENOR  
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ARTº 7 DA  
CONSTITUIÇÃO FEDERALATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.  
CONTRATO DE GESTÃO Nº 14/ANA/2010.**

Declaramos, em atendimento ao previsto na Seleção em epígrafe, que não possuímos em nosso quadro de pessoal empregados com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e em qualquer trabalho menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Assinatura do Representante Legal:

Nome legível:

Nome da empresa ou entidade:

CNPJ da empresa ou entidade:

Endereço:

Telefone:

E-mail:





**ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE**  
**ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.**  
**CONTRATO DE GESTÃO Nº 14/ANA/2010.**

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_,  
\_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal  
o \_\_\_\_\_ (a) Sr (a)  
\_\_\_\_\_, portador do Documento de Identidade  
nº \_\_\_\_\_ e inscrito no CPF sob o  
nº \_\_\_\_\_, **DECLARA** possuir instalações,  
equipamentos, materiais e pessoal técnico, adequados e disponíveis para a execução do objeto da  
seleção em epígrafe.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Assinatura do Representante Legal:

Nome legível:

Nome da empresa ou entidade:

CNPJ da empresa ou entidade:

Endereço:

Telefone:

E-mail:





**ANEXO V – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA**  
**ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.**  
**CONTRATO DE GESTÃO Nº 14/ANA/2010.**

[Local, Data]

Ao: [Nome e Endereço do Contratante]

Prezados Senhores,

Nós, abaixo assinados, oferecemos a prestação de serviços de consultoria para [insira a especificação do serviço], de acordo com o ATO CONVOCATÓRIO Nº \_\_\_\_/2014, datado de [data] e a nossa Proposta. Por meio deste documento, apresentamos a nossa oferta que inclui esta Proposta Técnica (**envelope “2”**) e uma Proposta de Preços (**envelope “3”**), contidas em envelopes separados e lacrados.

Declaramos que todas as informações e afirmações nesta Proposta são verdadeiras e aceitamos que qualquer equívoco nela contido poderá resultar em nossa desqualificação.

Se a nossa Proposta for aceita, comprometemo-nos a iniciar os serviços de consultoria referentes ao trabalho contratado após a assinatura do contrato e emissão da Ordem de Serviço.

Estamos cientes de que V.Sas. não são obrigados a aceitar nenhuma das propostas recebidas.

Atenciosamente,

Assinatura do Representante Legal:

Nome legível:

Nome da empresa ou entidade:

CNPJ da empresa ou entidade:

Endereço:

Telefone:

E-mail:





**Formulário 1 - Experiência da empresa/entidade com relação aos serviços**

[Forneça aqui uma breve descrição dos antecedentes e da organização de sua empresa ou entidade, e de cada um dos associados que participarão da execução deste trabalho.]

[Utilizando o formulário abaixo, forneça informações sobre cada serviço para o qual a sua empresa e cada um de seus associados foram legalmente contratados para a execução do referido trabalho, na qualidade de firma individual, entidade corporativa ou de uma das principais empresas/entidades de uma associação para prestar serviços semelhantes aos solicitados para este trabalho.]

Especificação do serviço:	Valor aproximado do contrato (em R\$):
País: Localização no país:	Duração do serviço (meses):
Nome do Cliente:	Nº total de profissionais que trabalharam no serviço:
Endereço:	
Data de início (mês/ano): Data de conclusão (mês/ano):	Nº total de profissionais-mês fornecidos pelos empresa/entidade:
Nome dos Consultores e/ou empregados associados (se houver):	Nomes e cargos da equipe de profissionais em cargo de chefia da sua empresa envolvidos (indicar os perfis mais significativos, como por exemplo, Diretor ou Coordenador do Projeto, Chefe da Equipe):
Descrição do projeto:	
Descrição dos serviços efetivamente prestados pela sua equipe neste trabalho:	

Nome da empresa: [indicar]

Assinatura e Nome completo do representante legal da empresa:

A empresa e/ou entidade deverá anexar junto ao **Formulário 1** documentos comprobatórios da experiência, tais como Atestados de capacidade técnica operacional comprovando que a concorrente tenha executado ou executa serviço com características e quantidades semelhantes ou superiores ao objeto do presente Ato Convocatório, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

Para efeito desta condição, só serão aceitos atestados de capacidade técnica que comprovem:

- i) A prestação satisfatória dos serviços.
- ii) O período da prestação dos serviços;
- iii) O atestado apresentado deverá informar o quantitativo dos itens fornecidos.
- iv) O Atestado deverá ser apresentado em papel timbrado do órgão (ou empresa) emissor devendo conter, no mínimo, as seguintes informações:
  - 1) Razão Social, CNPJ e dados de contato do órgão (ou empresa) emissor;
  - 2) Descrição do objeto contratado;
  - 3) Prazo de execução do trabalho, e;
  - 4) Assinatura e nome legível do responsável pela gestão do serviço executado. Estes dados poderão ser utilizados pela AGB Peixe Vivo para comprovação das informações.





**Formulário 2 - Adequação da Proposta de Trabalho e Metodologia ao Termo de Referência**

*[Apresente e justifique aqui quaisquer sugestões de modificação ou aperfeiçoamento nos Termos de Referência para melhorar a execução do serviço em no **máximo 50 (cinquenta) páginas** (como, por exemplo, cancelar alguma atividade considerada desnecessária, acrescentar alguma outra ou propor etapas diferentes para as atividades). Essas sugestões deverão ser concisas, objetivas e poderão ser incorporadas à sua proposta, não significando, entretanto, uma modificação no escopo dos serviços e cronograma de pagamento inicialmente proposto no Termo de Referência].*

Assinatura (Representante Legal):

Nome legível:

Nome da empresa ou entidade:

CNPJ da empresa ou entidade:

Endereço:

Telefone:

E-mail:





**Formulário 3 - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas**

<b>Equipe Chave e Equipe de Apoio</b>		
<b>Nome</b>	<b>Área de especialização</b>	<b>Atribuição de Tarefas</b>





**Formulário 4 - Currículo da Equipe Chave e Equipe de Apoio**

1. **Atividade proposta** *[Deverá ser indicado apenas um candidato para atividade]:* \_\_\_\_\_
2. **Nome da empresa ou entidade** *[Insira o nome da empresa ou entidade que propõe o profissional]:* \_\_\_\_\_
3. **Nome do profissional** *[Insira o nome completo]:* \_\_\_\_\_
4. **Data de nascimento:** \_\_\_\_\_ **Nacionalidade:** \_\_\_\_\_
5. **Formação** *[Indique a faculdade/universidade e outra formação especializada do membro da equipe, fornecendo os nomes das instituições, as graduações e datas de sua obtenção]:* \_\_\_\_\_
6. **Outras áreas de especialização** *[Indique as áreas de especialização significativas desde a graduação, de acordo com o item 5]:* \_\_\_\_\_
7. **Filiação em associações profissionais:** \_\_\_\_\_
8. **Histórico de trabalho:** *[Iniciando pelo cargo atual, relacione em ordem inversa todos os cargos ocupados pelo membro da equipe desde a graduação, informando para cada um deles: as datas de entrada e saída do emprego, o nome do empregador/contratante e os cargos ocupados (veja o modelo abaixo)].*

De [Ano]: \_\_\_\_\_ até [Ano]: \_\_\_\_\_  
 Empregador/contratante: \_\_\_\_\_  
 Cargos ocupados: \_\_\_\_\_

**9. Trabalhos realizados que melhor ilustram a capacidade para executar as tarefas atribuídas**  
*[Entre os trabalhos realizados pelo membro da equipe, forneça as seguintes informações sobre aqueles que melhor exemplificam sua capacidade para executar os serviços.]*

Especificação do serviço ou projeto: \_\_\_\_\_  
 Ano: \_\_\_\_\_  
 Local: \_\_\_\_\_  
 Cliente: \_\_\_\_\_  
 Cargos ocupados: \_\_\_\_\_  
 Atividades realizadas: \_\_\_\_\_

**10. Declaração:**

Eu, abaixo assinado, declaro que segundo meu conhecimento e entendimento este currículo descreve de modo correto o meu perfil, qualificações e experiência. Estou ciente de que qualquer informação falsa intencionalmente prestada neste documento poderá levar à minha desqualificação ou dispensa do trabalho, em caso de ter sido contratado.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Assinatura:

Nome completo do membro da Equipe Chave ou da Equipe de Apoio:

Assinatura (Representante Legal):

Nome completo do representante legal da empresa ou entidade:

***[Apresente no máximo 05 (cinco) páginas por currículo.]***





**Formulário 5 – Atestados de capacidade técnica e/ou declaração e/ou instrumento equivalente de cada membro da Equipe Chave e da Equipe de Apoio**

1 - Os Atestados de capacidade técnica e/ou declaração e/ou instrumento equivalente devem comprovar que o proponente executou ou executa serviço com características e quantidades semelhantes ou superiores ao objeto do presente Ato Convocatório, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

1.1 Para efeito desta condição, só serão aceitos atestados/documentos que comprovem:

- i) A prestação satisfatória dos serviços.
- ii) O prazo de execução e período da prestação dos serviços;
- iii) O atestado/documento apresentado deverá informar o quantitativo dos itens fornecidos.
- iv) O Atestado deverá ser apresentado em papel timbrado do órgão (ou empresa) emissor devendo conter, no mínimo, as seguintes informações:
  - 1) Razão Social, CNPJ e dados de contato do órgão (ou empresa) emissor;
  - 2) Descrição do objeto contratado; e;
  - 3) Assinatura e nome legível do responsável pela gestão do serviço executado.

2 – A empresa/entidade deverá indicar o nome do profissional e qual atividade que o mesmo será avaliado. Aqueles que não estiverem indicados não serão objeto de análise pela Comissão.





**Formulário 6 - Cronograma de Trabalho**

ATIVIDADE <sup>1</sup>	MESES <sup>2</sup>							
	1	2	3	4	5	6	....	

<sup>1</sup> Indique todas as principais atividades do serviço, incluindo a entrega de relatórios (por ex.: relatórios parciais e relatórios técnicos) e outros pontos de referência, como as aprovações do Contratante. No caso das tarefas a serem executadas em etapas, especifique separadamente as atividades, a entrega de relatórios e os pontos de referência de cada etapa.

<sup>2</sup> A duração das atividades deve ser indicada no formato de um gráfico de barras.





**ANEXO VI – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO  
ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.  
CONTRATO DE GESTÃO Nº 14/ANA/2010.**

Ao: [Nome e Endereço do Contratante]

Prezados Senhores,

Nós, abaixo assinados, oferecemos a prestação de serviços [insira a especificação do serviço], de acordo com o ATO CONVOCATÓRIO Nºxx/2014. A nossa Proposta Financeira é de [Insira o valor em algarismos e por extenso].

O **Contrato terá o prazo de 18 (dezoito) meses** de execução e vigência, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço.

Em anexo a esta proposta apresentamos o Cronograma de Desembolso (Formulário 7) e Demonstrativo dos Valores dos Produtos (Formulário 8).

Comprometemo-nos, se nossa proposta for aceita, a efetuar a completa prestação do serviço em conformidade o Termo de Referência (Anexo I do Ato Convocatório) e Proposta de Preço.

Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de **90 [noventa] dias** após a data da apresentação das propostas. Esta proposta é um compromisso vinculatório para nós e pode ser aceita a qualquer tempo antes do término daquele prazo.

Estamos cientes de que V. Sas. não são obrigadas a aceitar a proposta de menor valor ou qualquer outra proposta que venham a receber.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2014.

Assinatura (Representante Legal):

Nome legível:

Nome da empresa ou entidade:

CNPJ da empresa ou entidade:

Endereço:

Telefone:

E-mail::





**Formulário 7 - Cronograma de Desembolso**

Produto	Meses																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Plano de Trabalho - PT	3%																	
Diagnóstico Dimensão Técnica e Institucional - RT1A					12%													
Diagnóstico Dimensão da Participação Social - RT1B							15%											
Diagnóstico Consolidado da Bacia - RT2								10%										
Cenários de Desenvolvimento e Prognóstico - RT3									5%									
Compatibilização do Balanço Hídrico com os cenários estudados - RT4											5%							
Arranjo Institucional para a Gestão de RH na Bacia e Diretrizes e Critérios para Aplicação dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia - RT5													10%					
Plano de Metas, Ações Prioritárias e Investimentos - RT6															5%			
Caderno de Investimentos da Bacia do Rio São Francisco - RF1															10%			
Plano de Recursos Hídricos Consolidado - RF2																	10%	
Resumo Executivo do Plano Diretor de Recursos Hídricos - RF3																	5%	
Sistema de Informações Geográficas - SIG São Francisco																		5%
CD ROM Interativo																		5%

**OBS – Este Formulário NÃO PODERA ser modificado/alterado pela Proponente sob Pena de Inabilitação.**





**Formulário 8 - Demonstrativo dos Valores dos Produtos**

Produto	Valor do Produto R\$
Plano de Trabalho - PT	
Diagnóstico Dimensão Técnica e Institucional - RT1A	
Diagnóstico Dimensão da Participação Social - RT1B	
Diagnóstico Consolidado da Bacia - RT2	
Cenários de Desenvolvimento e Prognóstico - RT3	
Compatibilização do Balanço Hídrico com os cenários estudados - RT4	
Arranjo Institucional para a Gestão de RH na Bacia e Diretrizes e Critérios para Aplicação dos Instrumentos de Gestão dos Recursos Hídricos na Bacia - RT5	
Plano de Metas, Ações Prioritárias e Investimentos - RT6	
Caderno de Investimentos da Bacia do Rio São Francisco - RF1	
Plano de Recursos Hídricos Consolidado - RF2	
Resumo Executivo do Plano Diretor de Recursos Hídricos - RF3	
Sistema de Informações Geográficas - SIG São Francisco	
CD ROM Interativo	

**OBS** – Este Formulário é informativo e descreve os valores referentes aos produtos e será considerado na Análise da Proposta de Preços. Os pagamentos serão efetuados de acordo com o Cronograma de Desembolso.





**ANEXO VII – MINUTA DE CONTRATO  
ATO CONVOCATÓRIO Nº 012/2014.  
CONTRATO DE GESTÃO Nº 14/ANA/2010.**

CONTRATO Nº \_\_\_\_ DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE  
ENTRE SI CELEBRAM A ASSOCIAÇÃO EXECUTIVA DE  
APOIO À GESTÃO BACIAS HIDROGRÁFICAS PEIXE VIVO  
AGB PEIXE VIVO E A EMPRESA \_\_\_\_\_.

A Associação Executiva de Apoio à Gestão Bacias Hidrográficas Peixe Vivo - AGB Peixe Vivo, sediada Rua dos Carijós, nº 166 - 5º andar - Centro - Belo Horizonte/MG, inscrita no CNPJ/MF sob nº 09.226.288/0001-91, neste ato representada por sua Diretora Geral, Célia Maria Brandão Fróes, brasileira, XXXXX, XXXXXX, portador da C.I. nº XXXXXXXXXXXXX, expedida por XXXXX, e do CPF/MF nº XXXXXXXXXXXX, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE, representado por....., e a empresa....., estabelecida....., CNPJ....., representada por....., neste contrato denominada CONTRATADA, celebram o presente contrato fornecimento de serviços em conformidade com a Seleção modalidade Coleta de Preços, nº....., Ato Convocatório nº \_\_/2014, e com a proposta respectiva, nos termos da Resolução ANA nº 552, de 08 de agosto de 2011, e demais normas pertinentes, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

Este contrato tem por objeto....., conforme descrição, características, prazos e demais obrigações e informações constantes no Ato Convocatório ..../2014 e Anexos, que dele faz parte integrante.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO PREÇO**

O preço global do presente contrato é de R\$ ( mil reais), no qual já estão incluídas todas as despesas especificadas na proposta da CONTRATADA.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DA FORMA DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

A CONTRATADA obriga-se a prestar os serviços citados na Cláusula Primeira sob pena de aplicação das sanções previstas na Cláusula Oitava deste instrumento.

**CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado por meio de depósito em conta ou por ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em qualquer instituição bancária indicada pela CONTRATADA, e após comprovada a realização e a entrega dos produtos contratados e aprovados acompanhados dos documentos de regularidade para com a Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Secretaria da Receita Federal, Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, desde que não haja outra inadimplência contratual, e **de acordo com o Formulário 7 (Cronograma de Desembolso)**.

**PARÁGRAFO PRIMEIRO**

Dos pagamentos devidos à CONTRATADA, a CONTRATANTE poderá reter ou deduzir:

- a) o valor das multas porventura aplicadas;
- b) os valores correspondentes aos eventuais danos causados à CONTRATANTE por prepostos da CONTRATADA;
- d) os tributos ou outros encargos fiscais previstos em Lei ou qualquer outro instrumento legal que, por força destes, a CONTRATANTE deva fazer a retenção e o recolhimento da exação.

**PARÁGRAFO SEGUNDO**

Nenhum pagamento será efetuado enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira ou contratual em virtude de penalidade aplicada.

**PARÁGRAFO TERCEIRO**

Caso ocorra, a qualquer tempo, a rejeição de qualquer serviço, o prazo de pagamento será descontinuado e reiniciado após a correção pela CONTRATADA.



**PARÁGRAFO QUARTO**

É vedada a alteração dos preços, exceto nas hipóteses, expressamente, previstas em Lei (art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93), de forma a manter e assegurar o equilíbrio econômico financeiro do contrato a ser celebrado, em consonância com os termos e condições.

**PARÁGRAFO QUINTO**

A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme o inciso VIII do art. 18 da Resolução ANA nº 552, de 08 de agosto de 2011.

**PARÁGRAFO SEXTO**

O reajustamento dos preços, após 12 (doze) meses, dar-se-á de acordo com observância do IGPM – Índice Geral de Preços de Mercado.

**CLÁUSULA QUINTA - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta da dotação orçamentária CONTRATO DE GESTÃO Nº14/ANA/2010, no presente exercício, e pelos equivalentes, no exercício subsequente e estarão condicionadas à disponibilidade financeira do Contrato de Gestão mencionado.

**ENQUADRAMENTO:** Plano de Aplicação Plurianual 2013 - 2015

**Componente I:** Fortalecimento Institucional

**Sub Componente I.2.2:** Atualização do Plano de Bacia

**Ação Programada I.2.2.1:** Atualização do Plano

**Atividade:** Contratação de Empresa para atualização do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco PRH-SF elaborado para o período 2004-2013

**CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES****I - Da CONTRATADA**

- a) executar os serviços dentro de assentados conceitos éticos e de boa técnica, envidando todos os esforços no sentido de melhor atingir os objetivos da contratação;
- b) empregar o necessário zelo, correção, celeridade e exatidão no trato de qualquer interesse da CONTRATANTE sob os seus cuidados profissionais;
- c) submeter à CONTRATANTE pedido de substituição dos profissionais destacados para execução dos serviços previstos neste Contrato, o(s) profissional(is) substituto(s) deverá atender as mesmas exigências de capacidade técnica previstas no respectivo Ato Convocatório;
- d) responder integralmente tanto pela reparação de quaisquer danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, como também pela reparação ou indenizações devidas ao seu pessoal, empregado ou contratado, ou ainda a terceiros, por acidentes ou doenças, quando decorrentes da execução do objeto deste Contrato, resultantes de ação ou omissão de atos de sua responsabilidade;
- e) não transferir, total ou parcialmente, a execução do objeto desta contratação, nem substabelecer, sem prévio consentimento e autorização expressa da CONTRATANTE;
- f) zelar pelo sigilo dos dados, informações e quaisquer documentos disponibilizados pela CONTRATANTE para a execução dos serviços ora contratados, lhes dando tratamento reservado;
- g) assumir exclusiva e integralmente a responsabilidade pelos encargos decorrentes da mão-de-obra utilizada na execução dos serviços, em especial, os de natureza trabalhistas, previdenciários, fiscais e tributários, não se estabelecendo qualquer vínculo do seu pessoal com a CONTRATANTE;
- h) manter durante toda a execução do contrato as condições de habilitação exigidas no Ato Convocatório;
- i) comunicar imediatamente à CONTRATANTE qualquer ocorrência de falhas ou impropriedades que possam comprometer a execução dos serviços contratados;
- j) solicitar à CONTRATANTE, a tempo e modo, quaisquer providências necessárias para assegurar, de forma eficaz e eficiente, a execução do objeto deste contrato;
- k) manter a CONTRATANTE permanentemente informada sobre o andamento de todos os procedimentos a serem implementados ou já em tramitação, por escrito ou por correio eletrônico;





- l) não assumir qualquer responsabilidade ou obrigação em nome da CONTRATANTE, sem que para isso esteja prévia e formalmente autorizada;
- m) corrigir, às suas expensas, no total ou em parte e a qualquer tempo durante a vigência do contrato, quaisquer omissões, vícios, defeitos ou incorreções referentes ao seu objeto quando verificadas, para atender as necessidades específicas da CONTRATANTE correlacionadas à sua execução;
- n) garantir sigilo e inviolabilidade das conversações realizadas através do serviço, objeto deste Edital;
- o) levar imediatamente, ao conhecimento da CONTRATANTE, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorre na execução do objeto do contrato, para adoção das medidas; e,
- p) designar um representante perante a CONTRATANTE para prestar esclarecimentos e atender as reclamações que por ventura surgirem durante a execução do contrato.

## II - Da CONTRATANTE

- a) proporcionar ao pessoal técnico da CONTRATADA todas as facilidades operacionais e condições necessárias ao pleno desenvolvimento das atividades atinentes à execução dos serviços;
- b) disponibilizar para a CONTRATADA, a tempo e modo, todas as informações, documentos ou quaisquer outras solicitações necessárias à defesa de matérias do seu interesse;
- c) acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato;
- d) efetuar o pagamento, no prazo e nos termos deste Contrato;
- e) proceder às retenções de tributos ou outros encargos fiscais previstos em lei, devendo providenciar o repasse ao órgão ou entidade credora na forma e condições previstas na legislação de regência; e
- f) comunicar imediatamente à CONTRATADA as irregularidades manifestadas na execução do contrato, informando, após, à CONTRATANTE tal providência.
- g) notificar a CONTRATADA quando da ocorrência de alguma irregularidade, fixando-lhe prazo para saná-la, quando for o caso.

## CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA

O prazo de duração do presente Contrato é **de 18 (dezoito) meses** de vigência a contar da data de emissão da Ordem de Serviço, podendo ser prorrogado pelas partes, por igual ou menor prazo, nos termos do art. 57, da Lei Federal 8.666/93 alterada pela Lei 9.648/98, sempre mediante Termo Aditivo não sendo admitida, em hipótese alguma a forma tácita.

## CLÁUSULA OITAVA - DAS PENALIDADES

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas caracterizará a inadimplência da CONTRATADA, sujeitando-a as seguintes penalidades:

1 - Em conformidade com o art. 86 da Lei nº 8.666/93 e as alterações que lhe foram introduzidas, o atraso injustificado na execução do objeto contratado, sujeitará a CONTRATADA, a multa de mora de até 10% (dez por cento) sobre o valor atualizado da Proposta de Preço.

1.1 - A multa a que alude o subitem anterior, não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas na legislação vigente.

2 - Nos termos do art. 87 da mesma Lei nº 8.666/93 e as alterações que lhe foram introduzidas, pela inexecução total ou parcial do objeto da Seleção a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

2.1 – advertência que será aplicada sempre por escrito.

2.2 - multas moratória e/ou indenizatória de até 10% (dez por cento) do valor atualizado da Proposta.

2.3 - suspensão temporária do direito de licitar com a AGB Peixe Vivo;

2.4 - declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, no prazo não superior a 05 (cinco) anos.

2.5 - A multa moratória será aplicada à razão de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total dos serviços em atraso, por dia de atraso no fornecimento dos serviços.

2.6 - A multa indenizatória poderá ser aplicada, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, no caso de descumprimento de qualquer cláusula ou condição do contrato ou do Ato Convocatório, e, em especial, nos seguintes casos:

a- recusa em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, multa de 10% (dez por cento) do valor total do objeto;

b- recusa de entregar o objeto, multa de 10% (dez por cento) do valor total; c-





entrega do material/serviços em desacordo com as especificações, alterações de qualidade, quantidade, rendimento, multa de 10% (dez por cento) do valor total do objeto.

2.7 - O valor máximo das multas não poderá exceder, cumulativamente, a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

2.8 - As sanções previstas nesta Cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente ou não, de acordo com a gravidade da infração, facultada ampla defesa a contratada, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato.

2.9 - Rescisão unilateral do Contrato sujeitando-se a contratada ao pagamento de indenização a CONTRATANTE por perdas e danos;

2.10 - Indenização à CONTRATANTE da diferença de custo para contratação de outro concorrente;

2.11 - Nenhuma parte será responsável perante a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.

a- A CONTRATANTE é competente para aplicar, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, as penalidades de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

b- As multas estipuladas nesta cláusula serão aplicadas nas demais hipóteses de inexecução total ou parcial das obrigações assumidas.

c- O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido à CONTRATANTE no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação, podendo ainda, ser descontado das Notas Fiscais por ocasião do pagamento, ou cobrado judicialmente.

3 - As multas sujeitam-se a juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, as quais poderão ser descontadas nos pagamentos pendentes ou, depositadas diretamente no Banco do Brasil sendo tal depósito comprovado perante a CONTRATANTE.

4 - A CONTRATADA que apresentar documentação falsa será aplicada a multa de 20% (vinte por cento) do valor do Contrato.

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

A CONTRATANTE é competente para aplicar, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93 as penalidades de suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

#### **PARÁGRAFO SEGUNDO**

As multas estipuladas nesta cláusula serão aplicadas nas demais hipóteses de inexecução total ou parcial das obrigações assumidas.

#### **PARÁGRAFO TERCEIRO**

O valor das multas aplicadas deverá ser recolhido à CONTRATANTE no prazo de 05 (cinco) dias a contar da data da notificação, podendo ainda, ser descontado das Notas Fiscais e/ou Faturas por ocasião do pagamento, ou cobrado judicialmente.

#### **CLÁUSULA NONA - DA FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização da execução do contrato será exercida por um representante da CONTRATANTE,  
.....

#### **PARÁGRAFO PRIMEIRO**

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, ou ainda resultante de imperfeições técnicas, vício redibitório e, na ocorrência desse, não implica em co-responsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos.

#### **PARÁGRAFO SEGUNDO**

A CONTRATANTE reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte o objeto do presente contrato, se considerados em desacordo ou insuficientes, conforme os termos discriminados na proposta da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS ALTERAÇÕES**

O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos na Resolução ANA nº 552/2011 e no art. 57, § 1º e art. 65 de Lei Federal nº 8.666/93, desde que devidamente fundamentado e autorizado pela AGB Peixe Vivo.







## **AVISO IMPORTANTE – INSTRUÇÕES GERAIS DE MONTAGEM DAS PROPOSTAS**

Todas as propostas deverão ser **NUMERADAS**.

Todas as propostas em que as folhas dos documentos tiverem o verso em branco deverão ser carimbadas no respectivo verso a inscrição **BRANCO**.

Todas as propostas com mais de 200 (duzentas) páginas deverão ser apresentadas em **PASTA AZ-OFÍCIO**.

Todas as propostas com menos de 200 (duzentas) páginas devem ser apresentadas com 02(dois) furos centrais e grampos trilho plástico etc.

O não atendimento destas condições não poderá ser levado em consideração para desabilitar ou desclassificar qualquer concorrente.

