

**Assessoria ao Programa de
Desenvolvimento Institucional**

Produto 1 - Plano de Trabalho – 2ª Versão

Sumário

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Apresentação..... | 3 |
| 2. | Atividades Programadas..... | 4 |
| 2.1 | Módulo I: Planejamento do Escopo e Coleta de Informações..... | 5 |
| 2.1.1 | Etapa I. 1 – Planejamento do Escopo do Trabalho..... | 5 |
| 2.1.2 | Etapa I. 2 – Levantamento e Análise das Informações | 5 |
| 2.2 | Módulo II: Arcabouço Regulatório para as Concessões de Irrigação | 6 |
| 2.2.1 | Etapa II.1 - Análise e Apoio ao Desenvolvimento do Arcabouço Legal e Regulatório para as Novas Atribuições | 6 |
| 2.2.2 | Etapa II. 2 - Estudos dos Instrumentos Regulatórios para Execução das suas Novas Competências | 8 |
| 2.2.3 | Etapa II. 3 - Estudos Econômico-Financeiros de Apoio ao Processo de Revisão Tarifária e Reequilíbrio dos Contratos | 10 |
| 2.3 | Módulo III: Regulação do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF..... | 12 |
| 2.3.1 | Etapa III.1 - Análise e Apoio ao Desenvolvimento do Arcabouço Legal e Regulamentar Subjacente ao PISF..... | 13 |
| 2.3.2 | Etapa III.2 - Estudos para Apoio ao Estabelecimento de Tarifas e de Metodologias de Revisões Tarifárias..... | 14 |
| 2.3.3 | Etapa III. 3 - Estudos para o Estabelecimento de Padrões de Qualidade na Prestação de Serviços para o PISF | 19 |
| 2.4 | Módulo IV: Assessoramento..... | 19 |
| 3. | Cronograma de Execução dos Serviços..... | 20 |
| | Anexos..... | 22 |
| | Anexo 1 - Notas das Reuniões de 04/10/2011 e 09/11/2011..... | 23 |
| | Anexo 2 - Carta 2016/11 Ajustes Cronograma e Parcelas..... | 27 |

1. Apresentação

O presente documento tem como objetivo dar início às atividades de assessoramento à **Agência Nacional de Águas - ANA** para elaboração de seu **Programa de Desenvolvimento Institucional** que visa a instrumentalizar os mecanismos de regulação e fiscalização da operação de Parcerias Público-Privada - PPP (concessão patrocinada) de Projeto Público para **Irrigação e Adução de Água Bruta** em conformidade com o disposto na Lei Federal nº 9984/2000, bem como com as novas atribuições da **ANA** decorrentes da Lei Federal nº 12058 de 13/10/2009.

Estas novas atribuições/competências foram estabelecidas no Artigo 45 da Lei 12058/2009 que incluiu o inciso XIX no artigo 4º da Lei 9984/2000 no que concerne a: *“regular e fiscalizar, quando envolverem **corpos d'água de domínio da União**, a prestação dos serviços públicos de irrigação, se em regime de concessão, e adução de água bruta, cabendo-lhe, inclusive, a disciplina, em caráter normativo, da prestação desses serviços, bem como a fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa, quando cabíveis, e a gestão e auditoria de todos os aspectos dos respectivos contratos de concessão, quando existentes.”*

Caberá, portanto, à **ANA** regular e fiscalizar a prestação de dois Serviços Públicos distintos, a saber:

i. **Adução de Água Bruta** (estratégia de Atacado)

Caracterizado pelo PISF - Projeto de Integração do Rio São Francisco às bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional, que se propõe a prover grandes volumes de água para grandes usuários (Estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte).

ii. **Irrigação, se em Regime de Concessão** (estratégia de Varejo)

Captação direta no Rio São Francisco para disponibilização de água para pequenos usuários.

Estas duas modalidades de prestação de Serviço Público pressupõem a existência de uma **Operadora** que será responsável pela **captação** da água no rio, **transporte** pelos canais e **disponibilização** da água aos usuários, mediante remuneração por tarifa a ser cobrada pela operadora.

A **ANA** deverá, ainda, dentro do escopo de suas novas atribuições:

- Elaborar normativos da prestação desses serviços;
- Fixar seus padrões de eficiência;
- Estabelecer tarifas; e
- Regular e fiscalizar os Contratos de Concessão.

Este documento corresponde ao **Produto 1 - Plano de Trabalho**, que apresenta o planejamento da execução dos serviços estabelecido em conjunto com a **ANA**, informações iniciais solicitadas pela **FGV** e o cronograma conforme estabelecido entre as equipes de trabalho da **FGV** e da **ANA**, de acordo com o Anexo1 - Memória das Reuniões realizadas em 04/10/2011 e em 09/11/2011. Os referidos documentos foram elaborados pelas integrantes da **ANA**, Gabriela Leopoldina Abreu, e Cintia Leal Marinho de Araújo..

Para a elaboração deste documento, partiu-se da proposta para este projeto, e, na descrição de cada etapa, foram agregadas novas informações e explicitadas aquelas necessárias ao prosseguimento do trabalho.

2. Atividades Programadas

Conforme a proposta, a realização do presente projeto está distribuído em 04 (quatro) módulos listados a seguir:

- **Módulo I: Planejamento do Escopo e Coleta de Informações;**
- **Módulo II: Arcabouço Regulatório para as Concessões de Irrigação;**
- **Módulo III: Regulação do Serviço de Adução de Água Bruta – PISF; e**
- **Módulo IV: Assessoramento.**

Cada um desses módulos foi desdobrado em etapas e principais atividades, descritas a seguir.

2.1 Módulo I: Planejamento do Escopo e Coleta de Informações

O Módulo I se refere ao planejamento das atividades e à coleta de informações, que servirão de base aos Módulos II e III.

2.1.1 Etapa I. 1 – Planejamento do Escopo do Trabalho

O presente Plano de Trabalho contém a descrição do desenvolvimento das atividades deste projeto, incluindo a solicitação de informações preliminares necessárias para o início do serviço e o estabelecimento de um cronograma de execução das tarefas revisado conforme discutido entre as partes. Este documento incorpora o resultado das discussões entre a equipe da **FGV** e os servidores da **ANA**, a exemplo da reunião conjunta ocorrida em 04/10/2011 nas dependências desta **Agência**.

2.1.2 Etapa I. 2 – Levantamento e Análise das Informações

A lista preliminar de informações segue no presente documento, relacionada em cada etapa, quando necessária. Isto inclui as informações e as documentações sobre a legislação pertinente, documentos de regulação da ANA e os documentos de processos de licitação já ocorridos no âmbito das concessões de irrigação e do PISF.

Além dos dados e das informações obtidas de fontes primárias, a **FGV** poderá, de forma complementar, utilizar-se de outras relevantes para o desenvolvimento dos estudos, provenientes de fontes públicas ligadas ao setor, bem como daquelas de seu próprio banco de dados. Cabe ressaltar, no entanto, que tais informações nem sempre estão disponíveis para pesquisa o que enseja um modelo de *best effort*, ou seja, que os esforços serão no sentido de levantar o maior número de informações disponíveis, mais fidedignas possíveis para esse fim

Conforme explicitado na reunião realizada em 04/10/2011, a gestão do contrato será realizada por Cíntia Leal, e sua substituta, Gabriela Abreu. As representantes da **ANA** serão responsáveis pela obtenção das informações solicitadas e comunicação entre as equipes de trabalho.

2.2 Módulo II: Arcabouço Regulatório para as Concessões de Irrigação

Este módulo tem por objetivo analisar os instrumentos de regulação em vigor necessários ao atendimento de suas atividades abrangidas pela competência estabelecida pelo inciso XIX da Lei nº 12.058, de 13/10/2009 e propor novos condicionantes voltados ao aperfeiçoamento do modelo. O presente módulo será desenvolvido em três etapas descritas a seguir:

2.2.1 Etapa II.1 - Análise e Apoio ao Desenvolvimento do Arcabouço Legal e Regulatório para as Novas Atribuições

Esta etapa do serviço destina-se à análise do Marco Regulatório no qual se insere a **ANA** e suas novas competências, nos termos da Lei citada e demais dispositivos legais e regulamentares relevantes para o Projeto.

A equipe da **FGV** irá analisar o conjunto de dispositivos regulamentares atualmente em vigor, com ênfase para as resoluções listadas a seguir:

- **Resolução ANA 716/2010:** Infrações e Penalidades para o Perímetro Pontal;
- **Resolução ANA 33/2011:** Procedimentos Administrativos para Imposição de Penalidades aos prestadores de serviços públicos; e
- **Resolução ANA 765/2010:** Adoção dos Pronunciamentos Técnicos – Comitê de pronunciamentos Contábeis – CPC.

A referida análise visa promover uma avaliação crítica da adequação e satisfação da legislação atual às novas atribuições de regulação das concessões de irrigação, considerando a experiência de concessões em outros setores, em especial onde a regulação no Brasil se encontra mais consolidada, como no setor elétrico e de telecomunicações, tanto em âmbito nacional como internacional, a qual permitirá propor novos dispositivos destinados a complementar àqueles existentes.

É oportuno adiantar que a Resolução **ANA** 716/2010, que dispõe sobre Infrações e Penalidades para o Perímetro Pontal deverá ser adaptada para incorporar um propósito generalista, contemplando outras áreas concedidas para fins de serviços públicos de irrigação. Igualmente, para a legislação já existente, a **FGV** poderá sugerir adequações naqueles dispositivos que atribuem à **ANA** o exercício das atividades de fiscalização da ocupação de terras na Área Concedida.

Tal proposição irá contemplar a elaboração de proposta de resolução ou alteração nos regulamentos existentes, de modo a permitir a execução das atividades de regulação afetas à prestação dos serviços de irrigação e, também, a adequação da **ANA** ao exercício eficiente e eficaz dessas atividades.

As atividades de regulação abrangem a regulamentação e a fiscalização do cumprimento dos requisitos de regularidade técnica, econômica e financeira.

No contexto das concessões de irrigação, as tarefas da **ANA** compreendem:

- No que tange à Regulação Técnica da Prestação do Serviço:
 - ▣ Condições Gerais de Captação;
 - ▣ Condições Gerais de Transporte (Perda e Vazão);
 - ▣ Condições gerais de disponibilização de água aos usuários; e
 - ▣ Caracterização dos padrões de qualidade a serem fiscalizados.

- Sob o ponto de vista da fiscalização:
 - ▣ Acompanhamento do cronograma de execução das obras, através da criação de regulamentos, obrigando a Concessionária a comprovar, periodicamente, o seu estágio de desenvolvimento e/ou a criação de uma sistemática de visita *in loco* de representante da **ANA** para vistoria às obras;

 - ▣ Elaboração dos procedimentos para acompanhamento e fiscalização da qualidade dos serviços de irrigação e Fichas de Avaliação de Desempenho/Conformidade com os padrões estabelecidos; e

- ▣ Estabelecimento de procedimentos para o acompanhamento e fiscalização do atendimento comercial e do grau de satisfação do usuário e Fichas de Avaliação de Desempenho/Conformidade com os padrões estabelecidos.
- Sob a ótica da regulação econômico-financeira, a **ANA** deverá:
 - ▣ Realizar a fiscalização econômica, financeira e contábil dos contratos de concessão;
 - ▣ Promover a gestão e auditoria dos contratos de concessão;
 - ▣ Estabelecer padrões para o recebimento de informações contábeis e financeiras; e
 - ▣ Estabelecer condições para a análise das solicitações de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão.

Assim, o trabalho irá avaliar os aspectos relativos à regulamentação, fiscalização e mediação. O **Plano de Desenvolvimento Institucional**, a ser proposto pela **FGV**, para as novas competências da **ANA**, consiste em analisar o arcabouço legal e regulamentar em que se insere a **Agência**, de modo a propor as adaptações necessárias ao pleno exercício dessas novas competências.

2.2.2 Etapa II. 2 - Estudos dos Instrumentos Regulatórios para Execução das suas Novas Competências

Nesta etapa a **FGV** proporrá minutas de Normas para regulamentar os Padrões de Qualidade na prestação dos serviços, bem como um rol de indicadores para aferir a conformidade com os padrões estabelecidos.

Além disso, a **FGV** promoverá a sugestão de modelos de procedimentos de fiscalização que visem:

- Comprovar a aquisição dos equipamentos de irrigação pelo usuário do módulo agrícola, por meio de Relatório Padronizado enviado à **ANA** pela Concessionária contendo, além das informações solicitadas, cópia da declaração do fornecedor dos equipamentos de irrigação *on farm* que comprove sua aquisição pelo usuário do módulo agrícola, assinada pelo responsável técnico, atestando que o equipamento foi instalado, testado e aprovado;

- Medir o consumo de água comprovado por monitoramento do volume captado no módulo agrícola; e
- Controlar o faturamento/aplicação da tarifa comprovado por demonstrativo contábil específico da Concessionária.

Para avaliar de forma sistemática a evolução do projeto a **FGV** sugerirá um conjunto de indicadores específicos, como a criação de planilhas temáticas e outros itens capazes de permitir a avaliação e monitoramento, em adição à verificação dos aspectos qualitativos que deverão atender às normas e aos padrões vigentes.

Para o monitoramento desses indicadores será sugerida a apresentação periódica das planilhas temáticas preenchidas à **ANA**, pela Concessionária, ao longo do tempo.

Está previsto no trabalho o apoio à elaboração das minutas de manual para a prestação dos serviços de fiscalização técnica das concessões, a qual contará com procedimentos para monitoramento e avaliação técnica e de desempenho.

O leque de indicadores para avaliação técnica da prestação dos serviços de irrigação e adução de água bruta será sugerido tendo em vista as seguintes dimensões e prismas de observação:

- **Dimensão Estática:** retrata a situação instantânea e permite, por meio de comparação entre o índice observado e o respectivo valor definido em normas ou regulamentos, acompanhar o atendimento às metas e obrigações contratuais;
- **Dimensão Dinâmica:** permite avaliar a prestação do serviço ao longo do tempo, visando a acompanhar sua evolução e verificar tendências de melhoria e deterioração de aspectos da prestação de serviços o que possibilita intervenções tempestivas sobre os sistemas regulados;
- **Foco na Gestão:** utilização de indicadores que aferem a eficiência na prestação dos serviços. Tais parâmetros tem natureza técnico-operacional e visam identificar os problemas que impactam diretamente na normalidade do abastecimento, observando-se o tipo, a frequência e agilidade da concessionária em resolvê-los; e

- **Foco no Usuário:** utilização de indicadores para acompanhamento de atendimento comercial e reclamação dos usuários.

O processo de Fiscalização do serviço prestado pela Concessionária deve ser feito por meio de relatórios suportados por um conjunto de indicadores que contemplem tanto os aspectos técnico-operacionais, como o atendimento comercial e a satisfação dos usuários do serviço.

Finalmente, a **FGV** apresentará à **ANA** estudo contendo proposta quanto ao estabelecimento de requisitos de seguros a serem firmados para cobrir riscos julgados pertinentes. Caberá às Concessionárias comprovar a manutenção em vigor das apólices de seguros exigidos no contrato de concessão, tais como: danos materiais, responsabilidade civil, acidente de trabalho e lucros cessantes. Essa tarefa consiste em apoiar a **ANA** na avaliação dos riscos a que a concessionária estará sujeita, bem como os seguros existentes no mercado (não somente os listados) e a estimativa de prêmios desses seguros.

2.2.3 Etapa II. 3 - Estudos Econômico-Financeiros de Apoio ao Processo de Revisão Tarifária e Reequilíbrio dos Contratos

Nesta etapa os trabalhos visam apoiar o desenvolvimento da metodologia de revisão tarifária e dos modelos tarifários a serem utilizados no âmbito dos processos de concessão de irrigação.

Para a realização desses trabalhos, serão desenvolvidas, pela equipe da **FGV**, as seguintes atividades:

1. Análise de custos de administração, operação e manutenção de perímetros de irrigação, compatíveis com o estabelecimento de tarifas justas e módicas, bem como estudos de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, incluindo a construção de um modelo regulatório sugestivo; e
2. Modelagem financeira e contábil dos serviços de irrigação, de modo a apoiar o estabelecimento das tarifas e os estudos de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, através da apresentação das informações sistematizadas, com periodicidade a ser determinada em comum acordo pelas equipes integrantes do projeto.

Para a fiscalização econômica e contábil, a **FGV** apresentará minuta de Manual de Fiscalização Econômico-Financeira, que servirá de base para as diversas concessionárias apresentarem o registro das suas operações de maneira padronizada.

O principal objetivo dessa minuta de Manual, que é o estabelecimento de normas de fiscalização, por parte da **ANA**, para avaliar a conformidade das informações a serem prestadas pelas Concessionárias, visando promover o correto registro das operações. Deverão ser considerados nesse processo os seguintes aspectos:

- Atendimento às necessidades de informação das concessionárias;
- Compatibilidade com os princípios contábeis e normas legais de elaboração das demonstrações financeiras; e
- Adaptação às exigências de agentes externos.

Para tanto, serão realizadas atividades de análise, revisão e readequação/adaptação dos seguintes tópicos:

- Plano de Contas Contábil atualmente em elaboração pela **ANA**;
- Descrição do funcionamento de cada conta;
- Formas de apuração e agrupamento de receitas, custos, despesas e investimentos; e
- Forma de apresentação dos demonstrativos contábeis obrigatórios.

Com base nessas atividades, os estudos irão contemplar o desenvolvimento de metodologia de recomposição de equilíbrio econômico-financeiro, abordando tanto a metodologia de fluxo de caixa marginal como outras consideradas adequadas ao desenvolvimento das propostas para a **PPP** do Pontal e demais perímetros passíveis de concessão, de comum acordo entre as equipes.

Os trabalhos da **FGV** deverão contemplar o apoio ao desenvolvimento de modelos financeiros de simuladores em planilhas Excel para a aplicação das tarifas.

Nesse sentido, está prevista a elaboração de minutas de Manual de Contabilidade e de Manual de Controle Patrimonial para as concessões de irrigação, considerando que:

- A elaboração de minutas dos manuais de contabilidade e controle patrimonial deverá levar em conta, no que couber, os serviços de adução de água bruta, e contemplar a análise do plano de contas padronizado e contabilização de temas complexos; e
- No âmbito da elaboração de minuta de manual de fiscalização técnica, deverão ser observados os procedimentos de controle de dados qualitativos e quantitativos, de captação e disponibilização da água e de execução das obras.

Para a realização dos trabalhos previstos nessa etapa do trabalho deverão ser fornecidas as seguintes informações:

- Lista dos projetos de irrigação já iniciados, com o detalhamento:
 - ▣ Da infraestrutura existente em diferentes projetos;
 - ▣ Dos custos e investimentos realizados;
 - ▣ Das receitas previstas nos projetos.
- Plano de Contas utilizado pela ANA para os projetos de concessão;
- Estudos de Licenciamento ambiental dos projetos; e
- Os Editais de licitação de projetos, em andamento ou não.

Cabe destacar que essa lista é preliminar e não exaustiva, uma vez que o levantamento das informações dos projetos deverá considerar suas fontes e graus de confidencialidade eventualmente envolvidos.

2.3 Módulo III: Regulação do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF

Este Módulo tratará da regulação do serviço de adução de água bruta a ser prestado por entidade operadora federal do **Projeto de Integração do São Francisco – PISF**.

Com o advento da Lei 12.058, de 13/10/2009, a **ANA** passa a ter como competência adicional, regular o serviço de adução de água bruta a ser prestado por Entidade Operadora Federal do

Projeto de Integração do São Francisco – PISF. Para atender a esse novo requisito, a **FGV** se propõe a desenvolver as três etapas descritas a seguir:

2.3.1 Etapa III.1 - Análise e Apoio ao Desenvolvimento do Arcabouço Legal e Regulamentar Subjacente ao PISF

Esta etapa do serviço destina-se à análise do Marco Regulatório no qual se insere a **ANA** e suas novas competências, nos termos da Lei citada e demais dispositivos legais e regulamentares relevantes para o Projeto.

As características da operadora responsável pela adução de água bruta do rio São Francisco qualificam o projeto como monopólio natural, onde os custos tendem a ser decrescentes com a escala do projeto e as melhores condições de eficiência são obtidas quando apenas uma firma opera o negócio.

A teoria econômica prova que a empresa monopolista tenderá a explorar o seu poder de mercado, podendo restringir a oferta do serviço e estabelecer o preço em valores elevados, especialmente no caso em que a operação do negócio for feita por concessionária privada. Já no caso de monopólio administrado por ente público, constatam-se também outros desvios do ponto ótimo de operação. Para ambos cenários, a regulação deverá ser construída como forma de garantir aos estados beneficiários do Projeto, o acesso à água aduzida e modicidade nas tarifas cobradas.

Independentemente do modelo que venha a ser adotado para a operadora do PISF, o arcabouço regulamentar a ser proposto deverá ser orientado por uma combinação de: (i) mecanismos de incentivo a eficiência e; (ii) monitoramento de custos.

Os estudos da regulamentação do **PISF** serão realizados em consonância à metodologia proposta para a análise dos projetos de irrigação.

2.3.2 Etapa III.2 - Estudos para Apoio ao Estabelecimento de Tarifas e de Metodologias de Revisões Tarifárias

O Governo Federal, através do Ministério da Integração Nacional, assumiu o compromisso de projetar, construir e financiar as obras de infraestrutura necessárias ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias do Nordeste Setentrional. Porém, restou estabelecido que as despesas referentes à operação e manutenção serão de responsabilidade dos Estados receptores.

A decisão do Governo Federal tem também preocupação econômica, tendo em vista que o custo mais relevante de um projeto desse porte é o custo de investimento. Essa parcela será totalmente atribuída à União.

A parcela de operação e manutenção refere-se ao funcionamento cotidiano do projeto, com vistas a uma utilização eficiente. Para que os principais objetivos do projeto sejam alcançados e que a ação transformada do PISF se materialize de modo compatível com a realidade econômica de cada Estado, parece razoável que eles estejam cientes da importância que o PISF terá para a região do semi-árido nordestino e, dessa forma, assumam a responsabilidade por suas respectivas parcelas de custos, suportadas por tarifas a serem estabelecidas pela **ANA**.

De modo ideal, as metodologias para estabelecimento de tarifas devem favorecer a coexistência de: (i) preços módicos; (ii) investimentos racionais; e (iii) operação eficiente. Para se alcançar estes três pontos, os métodos utilizados deverão contornar dificuldades inerentes à regulação de monopólios naturais, particularmente a assimetria de informações.

Nesse sentido, deverá ser estabelecido um procedimento de obtenção permanente de dados operacionais, econômicos e financeiros das empresas reguladas, os quais poderão ser utilizados de forma direta (regulação pelo custo) ou de forma indireta (regulação de preço teto ou *benchmarking*) nos cálculos tarifários.

As atividades abrangidas nesta etapa contemplam os seguintes estudos:

- 1. Definição e classificação dos custos de operação e manutenção do projeto que compreenderão:**

- ▣ Listagem extensiva dos blocos de custos: para cada bloco de custos, serão detalhados os componentes de sua formação, como:
 - ▣ Identificação de rotinas de trabalho, quando necessária, tarefas, materiais de consumo e mão de obra;
 - ▣ Cálculo de indicadores quantitativos; e
 - ▣ Pesquisa de preços unitários.

- ▣ Cálculo dos totais por bloco e sua respectiva parcela em relação ao total geral;

- ▣ Classificação dos custos: em custos fixos ou variáveis, gerenciáveis ou não, estimados ou calculados (auditáveis).

Para cada custo identificado será disponibilizada uma memória de cálculo com as premissas adotadas, além do registro da respectiva fonte de informações. Cada fonte indicará uma referência, detalhada num anexo ao documento.

2. Definição dos impostos e/ou incentivos

- ▣ Identificação dos impostos, alíquotas e base legal dos impostos e tributos a que estará sujeita a entidade operadora federal.

3. Definição da taxa de retorno adequada

Competirá à **ANA** definir qual o cenário de taxa de retorno adequado ao **PISF**, levando em consideração a escolha da entidade operadora, dentre os seguintes cenários:

- ▣ **Cenário de operação realizada por empresa pública ou autarquia** - Análise custo-benefício apresentando a relação entre os custos totais (manutenção e operação) do projeto e dos programas relacionados e os benefícios diretos e indiretos gerados, comparando e decidindo por aquela taxa de retorno que possuir maior resultado econômico;

- ▣ **Cenário de operação realizada por uma empresa estatal** - Identificação, junto ao **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão** ou à **Secretaria do Tesouro**

Nacional/Ministério da Fazenda, da taxa de retorno mínima adotada para as Estatais (se existir algum estudo indicativo);

- ▣ **Cenário de operação realizada por uma empresa privada** - Identificação da taxa de atratividade para capitais privados, dado um determinado risco regulatório.

Caso não exista uma taxa mínima estabelecida, deverá a Equipe da **FGV** elaborar proposta de taxa de retorno compatível com o exercício da atividade em condições reguladas. Tal análise pressupõe consulta, mediante delegação da **ANA**, ao **Conselho Gestor do PISF**.

4. Elaboração de Orçamento de Custo e Receitas e Fluxo de Caixa

- ▣ Proposição de, pelo menos, seis cenários de demanda, considerando que poderá haver anos onde não haja bombeamento de água bruta, nos quais o custo de manutenção será atribuído a algum agente econômico. Os cenários são os seguintes:
 - ▣ Eixo Leste, sem demanda;
 - ▣ Eixo Leste, consumo humano somente;
 - ▣ Eixos Norte e Leste, sem demanda;
 - ▣ Eixos Norte e Leste, consumo humano somente;
 - ▣ Eixos Norte e Leste, 26 m³/s; e
 - ▣ Eixos Norte e Leste, 57 m³/s.
- ▣ Aplicação dos cenários propostos para definição dos custos totais;
- ▣ Elaboração de orçamento de custo e receita e fluxo de caixa para cada cenário;
- ▣ Estimativa da receita necessária associada a cada um dos cenários; e
- ▣ Elaboração de análise de sensibilidade para os fatores que influenciam os resultados mediante diferentes níveis de incerteza.

5. Definição do modelo tarifário

Este estudo consiste na investigação de diferentes modelos tarifários. Uma vez avaliadas as diferentes possibilidades de modelo tarifário, aplica-se o modelo selecionado aos cenários de demanda, procedendo-se à avaliação dos resultados obtidos, a partir de indicadores financeiros e contábeis. A seleção do modelo tarifário pressupõe a avaliação das suas vantagens e desvantagens em relação, no mínimo, aos:

- ▣ Riscos para a Entidade Operadora Federal;
- ▣ Riscos para as Operadoras Estaduais;
- ▣ Riscos para o Governo Federal; e
- ▣ Riscos para a **ANA**.

Será então apresentada proposta do modelo tarifário final e definida a tarifa.

5.1. Definição dos critérios e índices de reajuste tarifário

A definição de um modelo tarifário requer o estabelecimento de métodos de atualização das tarifas, através de indicadores existentes e/ou atualização de elementos de custos de operação, gestão, manutenção e energia. As etapas envolvidas são as seguintes:

- ▣ Identificação dos índices de inflação adequados para cada bloco de custo;
- ▣ Cálculo de um fator de reajuste que considere a inflação a que a Entidade Operadora Federal estará sujeita;
- ▣ Identificação dos blocos de custos em que há margem para melhoria operacional da Entidade Operadora Federal; e
- ▣ Avaliação da pertinência de aplicação de um coeficiente de melhoria operacional (fator X, que reflete compartilhamento de ganhos de eficiência) à Entidade Operadora Federal quando do reajuste das tarifas.

A Etapa III.2 consiste na análise e estudos que incorporam elementos de engenharia civil e elétrica, e regulação econômica e financeira, compatíveis com a adequada prestação dos serviços para o **PISF**, envolvendo indicadores para o acompanhamento e a avaliação do desempenho econômico-financeiro da empresa responsável pela prestação do serviço. Nesta etapa, serão produzidas Minutas do Manual de Fiscalização Econômico-Financeira, do Manual de Contabilidade, e do Manual de Controle Patrimonial aplicáveis à prestação de serviços para o **PISF**.

2.3.2.1 Dados preliminares necessários para o desenvolvimento da Etapa III.2

Para que se realizem as atividades previstas a etapa III.2, serão necessários, preliminarmente, os seguintes levantamentos, definições e/ou dados:

- Quadro de demandas projetadas para o PISF (EIA) / Definição de cenários de distribuição de água (base para simulação de cenários de vazão);
- Dados demográficos dos estados receptores (PE, PB, RN e CE), inclusive projeções (do IBGE);
- Dados atualizados do PISF:
 - a) Traçado/trechos: extensão, seção transversal, dimensionamento dos canais (vazão), distribuição dos portais de adução e controle de vazão;
 - b) Estações de bombeamento (EB): localização, número de bombas e especificações das mesmas, potência instalada, rendimento etc.;
 - c) Especificações técnicas e orçamento de implantação (obras); faseamento de implantação dos trechos/EB;
 - d) Estudos de impacto ambiental (EIA) / RIMA;

- Premissas/definições sobre consumo de energia elétrica: será considerado o benefício do ICMS para PE? PISF será que tipo de consumidor de energia? Quem será responsável pela manutenção das LT? Etc.
- Se o Consórcio Logos/Concremat possui algum estudo, estimativa e/ou orçamento para a gestão, operação e manutenção do projeto.

2.3.3 Etapa III. 3 - Estudos para o Estabelecimento de Padrões de Qualidade na Prestação de Serviços para o PISF

A Etapa III.3 abrange a fiscalização técnica, com vistas ao estabelecimento de padrões de qualidade compatíveis com uma adequada prestação dos serviços para o **PISF**. Trata-se de propor indicadores técnicos que permitam verificar a prestação do serviço de acordo com o planejado. Nessa etapa será elaborada a Minuta do Manual de Fiscalização Técnica aplicável à prestação dos serviços no **PISF**.

Esses indicadores devem ser capazes de atestar os seguintes aspectos: perdas de água ao longo de todo o sistema; tempo efetivo de disponibilidade e entrega de água e tempo total (inclusive para os Pontos Críticos); tempo efetivo de disponibilidade contínua de entrega de água e tempo total (inclusive nos Pontos Críticos).

O modelo de análise deverá seguir os procedimentos propostos para os estudos sobre padrões de qualidade no âmbito dos projetos de irrigação.

2.4 Módulo IV: Assessoramento

Além dos trabalhos descritos nos módulos anteriores, a **FGV** assessorará a **ANA** no atendimento a demandas pontuais e específicas, aderentes ao escopo desta proposta e devidamente justificadas e formalizadas.

Para isso será disponibilizado um banco de horas que a **ANA** usará conforme as suas necessidades. As ordens de serviços da **Agência** deverão apresentar o objeto, prazo e

quantitativos de mão de obra necessários para a sua execução. A **FGV** responderá a solicitação da **ANA**, informando-a a quantidade de horas necessárias para a sua execução.

3. Cronograma de Execução dos Serviços

Para a realização dos serviços descritos no Plano de Trabalho, a **FGV** e a **ANA** acordaram um prazo de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de assinatura do contrato.

Em relação ao cronograma original apresentado na proposta, a **ANA** e a **FGV** acordaram, conforme descrito no Anexo 1 - Memória das Reuniões realizadas, alterações na ordem de entrega dos produtos, sem modificar o escopo do Projeto, os resultados a serem alcançados e os prazos de vigência e execução anteriormente pactuados. Cabe ressaltar que a referida alteração na ordem de entrega dos produtos resultou em nova programação de pagamento sem alterar o preço de referência de cada produto e, conseqüentemente, o valor global do contrato, conforme carta FGV Projetos 2016/2011.

Conforme entendimento entre as partes, esse novo cronograma permitirá maior flexibilidade na execução do trabalho, permitindo que os relatórios preliminares, dos diversos trabalhos, sejam entregues nas fases iniciais do Projeto, uma vez que muitos deles guardam relações de interdependência com outros produtos a serem desenvolvidos no contrato.

O novo cronograma proposto é apresentado a seguir.

Cronograma de Execução

| Discriminação | Meses | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Módulo I: Planejamento e Coleta de Informações | | | | | | | | | | | | |
| Etapa I.1 - Planejamento do Escopo do Trabalho | ■ | | | | | | | | | | | |
| Etapa I.2 - Levantamento e Análise das Informações | ■ | | | | | | | | | | | |
| Módulo II: Arcabouço Regulatório para as Concessões de Irrigação | | | | | | | | | | | | |
| Etapa II.1 - Análise e Apoio ao Desenvolvimento do Arcabouço Legal e Regulatório para as Novas Atribuições | | ■ | | | | | | | | | | |
| Etapa II.2 - Estudos dos Instrumentos Regulatórios para Execução das suas Novas Competências | | | | ■ | | | | | | | | |
| Etapa II.3 - Estudos Econômico-Financeiros de Apoio ao Processo de Revisão Tarifária e Reequilíbrio dos Contratos | | | | | | | ■ | | | | | |
| Módulo III: Regulação do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | | | | | | | | | |
| Etapa III.1 - Análise e Apoio ao Desenvolvimento do Arcabouço Legal e Regulamentar Subjacente ao PISF | | ■ | | | | | | | | | | |
| Etapa III.2 - Estudos para Apoio ao Estabelecimento de Tarifas e de Metodologias de Revisões Tarifárias | | | | ■ | | | | | | | | |
| Etapa III.3 - Estudos para o Estabelecimento de Padrões de Qualidade na Prestação de Serviços para o PISF | | | | ■ | | | | | | | | |
| Produtos | | | | | | | | | | | | |
| Produto 1 - Plano de Trabalho | | ● | | | | | | | | | | |
| Produto 2 - Diagnóstico Preliminar do Arcabouço Regulatório das Concessões de Irrigação | | | ● | | | | | | | | | |
| Produto 3 - Diagnóstico do Arcabouço Regulatório das Concessões de Irrigação | | | | | | ● | | | | | | |
| Produto 4 - Diagnóstico do Arcabouço Regulatório do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | ● | | | | | | | | |
| Produto 5 - Relatório Preliminar de Padrões de Qualidade e Seguros para Concessões de Irrigação | | | | | ● | | | | | | | |
| Produto 6 - Relatório de Padrões de Qualidade e Seguros para Concessões de Irrigação | | | | | | | ● | | | | | |
| Produto 7 - Relatório Preliminar de Fiscalização do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | | | | | | | ● | | |
| Produto 8 - Procedimentos de Fiscalização do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | | | | | | | | | ● |
| Produto 9 - Procedimentos de Fiscalização de Concessões de Irrigação e Estudos de Tarifas do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | | | | | | ● | | | |
| Produto 10 - Estudos de Tarifas e Metodologia de Reequilíbrio Econômico-Financeiro de Concessões de Irrigação | | | | | | | | | | | ● | |
| Produto 11 - Estudos de Tarifas e Metodologia de Reequilíbrio Econômico-Financeiro do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | | | | | | | | | ● |
| Produto 12 - Relatório de Padrões de Qualidade e Seguros do Serviço de Adução de Água Bruta - PISF | | | | | | | | ● | | | | |

Anexos

Anexo 1 - Notas das Reuniões de 04/10/2011 e 09/11/2011

Anexo 2 - Carta 2016/11 Ajustes Cronograma e Parcelas
