



EDITAL DE CHAMAMENTO PÚBLICO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE NO. 01/2017/CAGECE

A Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE), com fundamento na Lei Federal № 11.079, de 30 de dezembro de 2004, Lei Estadual 14.391, de 07 de julho de 2009 e no Decreto № 30.328, de 27 de setembro de 2010, alterado pelo Decreto № 30.646, de 14 de setembro de 2011, torna público que, no dia 12 de maio de 2017, serão recebidas manifestações de interesse para elaboração dos estudos de uma Planta de dessalinização de água marinha para a Região Metropolitana de Fortaleza com capacidade de 1 m³/s, a ser contratado em regime de Parceria Público-Privada — PPP.

1. DO OBJETO

1.1. Seleção de pessoa jurídica individualmente ou em grupo para elaborar estudos de viabilidade, levantamentos, investigações e/ou pareceres referentes à concepção, ao financiamento, à implantação/construção e à operação de Planta de dessalinização de água marinha com capacidade de 1 m³/s, para a Região Metropolitana de Fortaleza, sob modelagem de Parceria Público-Privada – PPP.

2. DIRETRIZES PARA PARTICIPAÇÃO

- 2.1. Poderá participar deste edital, pessoa jurídica, de direito público ou privado, individualmente ou em grupo. Os participantes serão denominados de **PROPONENTES**, para fins deste edital.
- 2.2. Deverá ser entregue PROPOSTA (Proposta Técnica e Proposta de Preço), a qual deve conter os formulários (FORMS) anexados, conforme disposto no Item 13 deste edital.
- 2.3. No caso de participação de PROPONENTES em grupo, não há necessidade de se estabelecer vínculo formal entre os participantes, devendo apenas constar no FORM-1 TERMO DE CADASTRAMENTO todas as pessoas jurídicas, envolvidas na elaboração dos estudos.
- 2.4. As propostas apresentadas em conjunto deverão indicar o co-proponente que figurará como líder durante o processo de escolha a que alude este instrumento.
- 2.5. Estão impedidos de participar desta Manifestação de Interesse os agentes estaduais, servidores e ocupantes de cargos comissionados.
- 2.6. Caso seja necessário a **CAGECE** poderá solicitar, via e-mail, esclarecimentos acerca das propostas apresentadas, sendo permitida a correção de vícios formais.
 - 2.7. Caso seja solicitado expressamente pelo **PROPONENTE**, será assegurado o sigilo das informações e dados cadastrais, nos termos do §4 º do art. 3º do Decreto Estadual n.º 30.328, de 27 de setembro de 2010.





2.8. Os interessados em participar do presente edital serão responsáveis por todos os custos financeiros e demais ônus decorrentes de suas manifestações de interesse, não fazendo jus a qualquer espécie de ressarcimento, indenizações ou reembolsos por despesas incorridas, nem a qualquer remuneração pela CAGECE ou pelo Governo do Estado do Ceará.

3. PREPARAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 3.1 A PROPOSTA, assim como toda a correspondência trocada entre o PROPONENTE e a CAGECE, deverá ser escrita no idioma português do Brasil. Todos os atestados e comprovantes de experiência das empresas e das equipes, os quais obrigatoriamente devem ser apresentados, deverão ser traduzidos para o português por tradutor juramentado e consularizado.
- 3.2 A Proposta Técnica deverá fornecer a informação indicada nos parágrafos de (a) a (f) seguintes, sendo utilizados os formulários padrões (FORM) do item 13.
 - (a) Uma breve descrição do **PROPONENTE** e uma sinopse da experiência recente em atividades similares deverão ser apresentadas no formulário FORM-4 EXPERIÊNCIA E ORGANIZAÇÃO. Para cada atividade, a sinopse deverá indicar os nomes das pessoas que participaram, duração da tarefa, montante do contrato. Deve-se fornecer somente informação sobre as tarefas para as quais o **PROPONENTE** foi legalmente contratado. As tarefas realizadas por profissionais trabalhando privadamente ou através de outras empresas consultoras não podem ser apresentadas como experiência da **PROPONENTE**, mas podem ser apresentadas pelos profissionais em seus currículos.
 - (b) Comentários e sugestões sobre os Termos de Referência, inclusive sugestões executáveis que possam melhorar a qualidade e eficácia da tarefa; e sobre os requisitos do pessoal e instalações, inclusive, apoio administrativo, escritórios, transporte local, equipamentos, informação, etc. (FORM-5).
 - (c.i) Descrição do enfoque, metodologia e plano de trabalho para executar os serviços que cubram os seguintes temas: enfoque técnico, metodologia, plano de trabalho, organização e dotação de pessoal. Um guia para o conteúdo desta seção das Propostas Técnicas encontra-se nos formulários FORM-6, FORM-7, FORM-8, FORM-9 e FORM-10. O plano de trabalho (FORM-10), além de conter a descrição de cada uma das atividades (FORM-10A), deverá ser coerente com o Calendário de Atividades do Pessoal (FORM-9), o qual deverá mostrar em um gráfico de barras o tempo proposto para cada atividade.
 - (c.ii) A descrição do enfoque, metodologia e plano de trabalho (FORM-6) deverá consistir de até 50 páginas, incluindo gráficos, diagramas e comentários.
 - (d) A lista da equipe de profissionais proposta por área de especialidade, cargo que será atribuído a cada membro da equipe e suas tarefas (FORM-8).
 - (e) Estimativa do insumo de pessoal (meses de trabalho de profissionais) necessário para executar os serviços (FORM-9). O insumo de profissionais/mês deverá ser indicado separadamente para atividades no escritório central e atividades no local.





- (f) Os currículos de cada profissional, assinados pelos próprios ou por seus representantes autorizados (FORM-8).
- 3.3 A Proposta Técnica não deverá incluir nenhuma informação de Preço

4. APRESENTAÇÃO, RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

- 4.1. A Declaração de Manifestação de Interesse (FORM-2) para a elaboração dos estudos deverá ser subscrita pelo representante legal da pessoa jurídica interessada, ou do conjunto de pessoas jurídicas interessadas.
- 4.2. A PROPOSTA não deverá conter nada escrito entre linhas nem sobre o texto. As cartas de apresentação tanto da Proposta Técnica quanto da Proposta de Preço deverão estar no formato FORM-3 e FORM-11, respectivamente.
- 4.3. O representante autorizado do PROPONENTE deverá assinar as apresentações das propostas técnica e de preços, FORM-3 e FORM-11, respectivamente e rubricar todas as páginas das Propostas Técnica e de Preço. A autorização do representante deve estar respaldada mediante procuração outorgada por escrito incluída na PROPOSTA ou em qualquer outra forma que demonstre que o representante foi devidamente autorizado para assinar.
- 4.4. A PROPOSTA, com todos os documentos que a compõem, deverá ser consolidada em um documento encadernado, acompanhado de cópia em versão digital (CD-ROM), com os arquivos editáveis.
- 4.5. Em caso de divergências entre a documentação, prevalecerá aquela apresentada na forma impressa.
- 4.6. A <u>Proposta Técnica</u>, <u>constituída dos formulários FORM-1 ao FORM-10</u>, deverá ser colocada num envelope BRANCO fechado, marcado claramente como "PROPOSTA TÉCNICA". Da mesma maneira, a <u>Proposta de Preço, constituída dos formulários FORM-11 e FORM-12</u>, deverá ser colocada num envelope ALARANJADO fechado marcado claramente como "PROPOSTA DE PREÇO" com a seguinte advertência: "ABRIR SOMENTE APÓS O RESULTADO DA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA E SE CLASSIFICADA EM 1º LUGAR". Ambos envelopes devem ser identificados com MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE № 01/2017/CAGECE e com a indicação do OBJETO. Os envelopes contendo a proposta técnica e a proposta de preço deverão ser colocados num envelope exterior, e fechado. Neste envelope exterior deverá figurar o endereço onde se devem apresentar as propostas, número de referência e título MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE № 01/2017/CAGECE e a indicação do OBJETO. A CAGECE não assumirá responsabilidade alguma pelo extravio, perda ou abertura prematura da proposta se o envelope exterior não estiver fechado e/ou marcado como se estipulou. Esta circunstância pode ser causa de rejeição da proposta. Se a Proposta de Preço não for apresentada em envelope separado, fechado e devidamente marcado como indicado anteriormente, isto constituirá motivo para rejeição da proposta.
- 4.7. As PROPOSTAS devem ser enviadas no dia 12 de maio de 2017 das 8hs às 17hs, no Protocolo da CAGECE, situado à Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 Vila União Fortaleza CE, e ser recebidas o





mais tardar na hora ali consignada. Qualquer proposta recebida depois de vencido o prazo para a apresentação das propostas será devolvida sem abrir.

4.8. A Comissão Avaliadora abrirá as Propostas Técnicas imediatamente depois da data e hora limite para sua apresentação. Os envelopes com as Propostas de Preço permanecerão fechados e arquivados sob estrita segurança e somente será aberto o envelope do PROPONENTE, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro lugar, em data posterior ao dia 13 de junho de 2017 a ser confirmada pela Comissão Avaliadora, com indicação do local e hora, ocasião em que ocorrerá a Reunião de Negociação. Os demais envelopes permanecerão lacrados e estarão disponíveis para devolução aos interessados 30 (trinta) dias após a publicação do Termo de Autorização de Serviços.

5. AVALIAÇÃO DE PROPOSTAS

- 5.1. As PROPOSTAS dos PROPONENTES que manifestaram interesse serão analisadas por Comissão designada por meio de Portaria, expedida pelo PRESIDENTE da CAGECE, a ser composta por, pelo menos, sete empregados da CAGECE.
- 5.2. As Propostas Técnicas serão avaliadas pela Comissão Avaliadora com base nos seguintes critérios e sub-critérios:

Critério 1 – Experiência específica do PROPONENTE relacionada ao Objeto do Edital;

Subcritério 1.1. - Experiência em plantas de dessalinização apresentadas no FORM-4 (Serão atribuídos até 20 pontos. Serão considerados até 10 projetos que envolvam vazões a partir de 1 m³/s, não sendo possível o somatório de atestados para se atingir esta vazão. Cada projeto apresentado poderá ser pontuado pelos serviços de elaboração de projetos, implantação e operação, recebendo 50% da pontuação para elaboração de projeto, 25% para implantação e mais 25% para operação);

Subcritério 1.2. - Experiência em projetos ou estudos de modelagens de alocação de riscos, financeira, jurídica e operacional relacionados a PPPs no Brasil e, preferencialmente, na área de saneamento e apresentados no FORM-4. (Serão atribuídos até 15 pontos. Cada projeto apresentado poderá abranger um ou todos os quatro estudos mencionados - modelagem de alocação de riscos, financeira, jurídica e operacional, recebendo 25% da pontuação cada um deles. Serão considerados até 10 projetos, aqueles que não sejam na área de saneamento receberão a metade da pontuação devida);

Critério 2 – Experiência específica das equipes chave para o Projeto

Subcritério 2.1. - Adequação para o projeto da Equipe Chave de Dessalinização (experiência da equipe chave, composta por até 8 profissionais, em plantas de dessalinização de água marinha de no mínimo 1 m³/s atuando em áreas similares às do quadro abaixo) - (Serão atribuídos até 20 pontos, sendo até 2,5 pontos por cada profissional desde que comprove experiência em 5 projetos ou estudos naquela área em que foi alocado. Cada projeto de cada profissional valerá, portanto, 0,5 ponto e cada profissional só poderá ser alocado em uma única área;





Áreas de Atuação da Equipe Chave e	m Plantas de Dessalinização de água Marinha de no Mínimo 1m³/s
1. Osmose reversa ou outras tecnologias de dessalinização de água	5. Hidrodinâmica marinha e/ou Oceanografia física
2. Pré-Tratamento de água marinha	6. Estudos de impactos ambientais
3. Obras costeiras	7. Eletromecânica e Automação
4. Emissários submarinos	8. Geração e/ou eficientização de energia

Subcritério 2.2. - Adequação para o projeto da Equipe Chave de PPP (experiência da equipe chave, composta por até 3 profissionais, em projetos ou estudos nas áreas de modelagens financeira, jurídica e operacional relacionados a PPPs no Brasil e, preferencialmente, na área de saneamento) - (Serão atribuídos até 15 pontos. Cada profissional apresentado poderá ser alocado em apenas uma das quatro áreas de estudo mencionado - modelagens financeira, jurídica e operacional. Serão considerados até 3 projetos por profissional, aqueles projetos que não sejam na área de saneamento receberão a metade da pontuação devida). Cada projeto de cada profissional valerá, portanto, 1,25 ponto se relativo á área de saneamento ou 0,625 se de outra área e cada profissional só poderá ser alocado em uma única área.

Critério 3 – Qualificação do enfoque técnico, metodologia e plano de trabalho

Subcritério 3.1. - Compatibilidade do enfoque técnico, metodologia, plano de trabalho e organização. (Serão atribuídos até 20 pontos, distribuídos conforme qualificação dada para cada tópico do quadro a seguir);

ITENS A SEREM AVALIADOS	Pontuação máxima
A - Enfoque Técnico	7
Apresentação geral dos estudos que serão realizados quanto ao item Justificativa e Objetivos, utilizando texto claro e objetivo.	1
Abordagem sobre conhecimento do conteúdo e características do Termo de Referência em questão.	1
Conhecimento da região, descrevendo aspectos físicos, ambientais, sociais, econômicos e jurídicos relevantes.	
Conhecimento dos limites de cada estudo e dos produtos que devem ser entregues.	
Demonstração de pleno entendimento da complexidade dos estudos a serem desenvolvidos, bem como do impacto de cada ação envolvida e da necessidade da realização de estudos com profundidade e coerência que conduzirão aos ganhos pretendidos com o projeto.	
Apresentação preliminar de possíveis soluções a serem adotadas.	1
Conhecimento de eventuais dificuldades.	1
B - Metodologia	5
Apresentação geral do trabalho quanto ao item Metodologia, utilizando texto claro e objetivo.	1
Abordagem sobre bases metodológicas, diretrizes e estratégias para escolha das ferramentas que serão utilizadas.	2





ITENS A SEREM AVALIADOS	Pontuação máxima
Detalhamento dos métodos ou processos que serão avaliados.	2
C - Plano de Trabalho	5
Apresentação geral do trabalho quanto ao item Plano de Trabalho, utilizando texto claro e objetivo.	1
Compatibilidade do Plano de Trabalho com a Metodologia descrita na proposta.	1
Apresentação de cronograma detalhado com duração das fases/atividades, relações entre si e marcos de entrega dos relatórios.	2
Descrição dos recursos materiais e estrutura física que serão disponibilizados para a realização dos serviços.	1
D - Organização	3
Apresentação e estrutura das responsabilidades das empresas do grupo é clara e tem lógica considerando o percentual de cada empresa.	2
Apresentação e estrutura das responsabilidades da equipe participante e do responsável por cada estudo.	1
Total	20

Subcritério 3.2. — Críticas, correções e melhor detalhamento dos Termos de Referência, segundo apresentados no FORM-4. (Serão atribuídos até 10 pontos, distribuídos conforme contribuições acatadas pela comissão para cada TR).

- 5.3. Os membros da Comissão Avaliadora, visando assegurar o princípio da unidade nos procedimentos metodológicos, cumprirão as seguintes instruções:
 - a. A avaliação das Propostas Técnicas será realizada utilizando-se um "Formulário de Avaliação" (Anexo 1), com os respectivos critérios e subcritérios, onde serão atribuídas notas de 0 (zero) a 100 (cem) pontos pelos membros da Comissão Avaliadora;
 - b. Para avaliar os critérios e subcritérios, serão consideradas, exclusivamente, as informações claramente especificadas nas Propostas Técnicas apresentadas pelos **PROPONENTES**. Não havendo clareza nas especificações das informações, estas não serão consideradas;
 - c. Considera-se inadequada a Proposta Técnica que não atender aos aspectos solicitados sendo, por consequência, rejeitada.
- 5.4. A Pontuação Final de cada **PROPONENTE** consistirá na soma dos pontos atribuídos pela Comissão Avaliadora, para cada critério. A pontuação máxima atribuída para cada critério avaliado, a partir da soma dos seus sub-critérios, terá como referência os valores do quadro a seguir:

ITEM	CRITÉRIOS	PONTOS
(1)	Experiência específica do PROPONENTE relacionada ao Objeto do Edital	[35]
(2)	Experiência específica das equipes chave para o Projeto	[35]
(3)	Qualificação da metodologia e plano de trabalho	[30]





ITEM	CRITÉRIOS	PONTOS
	Total dos pontos	[100]

- 5.5. Concluída a análise das Propostas Técnicas, a Comissão Avaliadora preencherá o Formulário de Avaliação (Anexo 1), em que registrará a pontuação atribuída para cada critério e a Pontuação Final obtida pelos PROPONENTES. Finalmente, será elaborado um Formulário de Avaliação com as notas da Comissão e uma ata, onde serão listados em ordem decrescente de classificação todos os PROPONENTES.
- 5.6. Serão aplicados, sucessivamente, os seguintes critérios de desempate:
 - a. a maior pontuação no critério 1 (Experiência específica do PROPONENTE relacionado ao OBJETO do Edital
 - b. a maior pontuação no critério 2 (Experiência específica das equipes chave para o Projeto);
 - c. a maior pontuação no critério 3 (Qualificação da metodologia e plano de trabalho);
 - d. sorteio.
- 5.7. A Comissão Avaliadora abrirá somente o envelope da Proposta de Preço do PROPONENTE cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro lugar. A proposta de preço com a indicação do valor a ser eventualmente ressarcido, a qual deverá observar o teto estabelecido no item 10.3, deve conter a discriminação dos custos e remuneração para a elaboração de cada um dos estudos, segundo referência de mercado, demonstrados de forma parametrizada com outros serviços de dimensão e complexidade equivalentes. Após a publicação do Termo de Autorização dos Serviços, as demais propostas lacradas ficarão à disposição dos interessados por trinta dias.
- 5.8. A Proposta de Preços será objeto exclusivo da fase de negociação dos serviços a serem autorizados.

6. NEGOCIAÇÕES DOS SERVIÇOS A SEREM AUTORIZADOS

- 6.1. As negociações com o PROPONENTE, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro lugar, abrangerão uma análise da Proposta Técnica e as eventuais sugestões para melhorar os Termos de Referência em reunião específica a ser agendada pela CAGECE conforme disposto no item 4.8. A CAGECE e o PROPONENTE, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro lugar, finalizarão os Termos de Referência, o quadro de pessoal a ser envolvido, o plano de trabalho, a logística e a apresentação de relatórios. Estes documentos serão incorporados no Termo de Autorização dos Serviços (Anexo 2) como "Descrição dos Serviços". A CAGECE preparará uma ata das negociações assinada pela CAGECE e pelo PROPONENTE.
- 6.2. As negociações da Proposta de Preço levarão em consideração as eventuais modificações decorrentes da Proposta Técnica, novamente não podendo ultrapassar o teto estabelecido no item 10.3. O PROPONENTE, cuja Proposta Técnica foi classificada em primeiro lugar, fornecerá à CAGECE a informação detalhada sobre o valor dos serviços realizados, informando metodologia e fontes dos custos unitários apresentados.





- 6.3. O valor constante da proposta de preço ou o valor decorrente da negociação prevista no item 6.2 passará a ser o teto para eventual ressarcimento.
- 6.4. As negociações concluirão com uma análise do Termo de Autorização dos Serviços (Anexo 2). Para completar as negociações, a CAGECE e o PROPONENTE deverão rubricar o Termo de Autorização acordado. Se as negociações fracassarem ou se o escopo dos serviços ofertados não atender plenamente à necessidade, a CAGECE convidará outros PROPONENTES que tenham apresentado manifestação de interesse, seguindo a ordem de classificação definida no item 5.5.

7. ESTUDOS A SEREM DESENVOLVIDOS

- 7.1. Os estudos a serem executados pela PROPONENTE vencedora envolvem o anteprojeto de engenharia da planta de dessalinização e estudos financeiros, ambientais, jurídicos e de mercado.
- 7.2. O anteprojeto da planta contempla a definição da área, local e vazão, configuração da captação de água e descarga de concentrado de forma a atender os requisitos mínimos de qualidade estabelecidos pela Portaria MS Nº 2.914/2011. Tal projeto deve indicar o tipo e sequência dos processos de tratamento de água na planta e equipamentos, estabelecer os elementos de projeto das instalações principais e equipamentos, incorporar um layout preliminar da planta e dados hidráulicos, estimar os custos de capital do projeto e de operação e manutenção e também o cronograma de implementação do projeto. Além disso, deve estabelecer o tipo de tecnologia e equipamento a ser usado na recuperação de energia do concentrado, pós-tratamento do permeado de osmose reversa, tratamento e disposição dos rejeitos líquidos e sólidos gerados durante o prétratamento da água e limpeza das membranas e, finalmente, pós-tratamento da água produzida e entrega no macrossistema de distribuição da Cagece.
- 7.3. O anteprojeto deve levar em consideração as restrições físicas, operacionais e ambientais impostas no edital, além da possibilidade de operação sazonal (à semelhança das termelétricas do setor elétrico), tendo em vista a disponibilidade de água de fontes convencionais, devendo ser considerado naqueles estudos onde couber a modalidade *Take-or-pay*. Como resultado, o anteprojeto deve ser o mais viável e que leve a mais incentivos de eficiência, baseado em critérios tais como custos de capital, operação e manutenção; tamanho da área da planta; impactos ambientais; pegada de carbono da construção e operação da planta; facilidade de operação e manutenção; performance global em relação ao consumo de energia e produtos químicos; confiabilidade, redundância e capacidade livre disponível na produção de água potável; flexibilidade e expansão da planta; e a possibilidade da planta e configuração das instalações propostos de incorporar futuras tecnologias e equipamentos.
- 7.4. Para tanto, a PROPONENTE vencedora deverá executar os seguintes estudos, constantes no ANEXO 3, ajustados conforme previsto no item 6 acima.
 - 1. Diretrizes de Projeto;
 - 2. Diagnóstico e Estudos de Demanda;
 - 3. Estudos de Alternativas de Locação;





- 4. Anteprojeto de engenharia;
 - Captação de Água Marinha (Direta ou Indireta);
 - Estação de Pré-Tratamento ETA;
 - Estação de Rejeitos Gerados do Pré-tratamento ETA;
 - Unidade de Dessalinização;
 - Unidade de recuperação de energia;
 - Destino Final do Concentrado Gerado pela Unidade de Dessalinização;
 - Pós-tratamento (remineralização, fluoretação e cloração)
 - Estação Elevatória, Adução e Injetamento no Sistema Existente da Cagece;
- 5. Estudo de Demanda e de Fornecimento de Energia Elétrica;
- 6. Estudo de Impacto Ambiental;
- 7. Estudos de Viabilidade;
- 8. Modelagem Financeira;
- 9. Modelagem Operacional;
- 10. Estrutura de financiamento e garantias;
- 11. Critérios de Desempenho e Monitoramento;
- 12. Análise de Riscos e Value for Money;
- 13. Modelagem Jurídica, editais e contratos;
- 14. Avaliação institucional;
- 15. Plano de comunicação.
- 7.5. Resumidamente, deverão ser apresentados à CAGECE documentos contendo parâmetros da modelagem e avaliação técnica, econômico-financeira e jurídica (minutas de decretos, atos regulamentares, edital e contrato de concessão etc.), cronograma de implantação, estudos, levantamentos, dados e projetos auxiliares para implantação e operação da Planta de dessalinização de água marinha para a Região Metropolitana de Fortaleza com capacidade de 1 m³/s. Maiores detalhes dos produtos a serem entregues pela PROPONENTE vencedora constam em cada Termo de Referência do Anexo 3.

8. PROPRIEDADE INTELECTUAL

- 8.1. Os direitos autorais sobre as informações, levantamentos, estudos, projetos e demais documentos apresentados neste Edital, serão cedidos pelo PROPONENTE (Form -13), podendo ser utilizados incondicionalmente pela CAGECE de acordo com a oportunidade e conveniência, para a formulação de editais, contratos e demais documentos afins ao objeto desta MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE.
- 9. INEXISTÊNCIA DE CONTRATO OU DE COMPROMISSO





- 9.1. O Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) não resulta em nenhuma garantia de contratação futura, nem poderá ser interpretado como um início de processo de contratação pelo Estado do Ceará, por meio da CAGECE, referente aos estudos e projetos que tenham sido apresentados no âmbito deste Edital.
- 9.2. O Estado do Ceará, por meio da CAGECE, não poderá ser considerado responsável pela não realização de procedimento licitatório ou contratação a que se procura subsidiar com os estudos autorizados em consequência desta Manifestação de Interesse e, tampouco, no caso de inabilitação ou desclassificação do PROPONENTE.

10. CUSTOS E REEMBOLSO

- 10.1. Os Interessados serão responsáveis pelos custos decorrentes da preparação de seus estudos, não tendo direito a qualquer ressarcimento de tais custos, podendo ser os mesmos ressarcidos pelo futuro concessionário, desde que os estudos sejam efetivamente adotados pela Administração Pública, bem como tenham o valor de seu dispêndio homologado, e previsto na respectiva licitação, nos termos do disposto no art. 21 da Lei federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.
- 10.2. Quando da efetiva entrega e da análise dos estudos, em caso tão somente de aproveitamento integral ou parcial, deverá ser realizada prestação de contas do valor que restou indicado para eventual ressarcimento, mediante a apresentação da comprovação dos custos incorridos e observando a remuneração já fixada anteriormente (item 6.3). Em caso de discrepância com o mercado ou não comprovação dos custos, a Comissão arbitrará o valor a ser eventualmente ressarcido. Os estudos e os respectivos valores aprovados pela Comissão serão levados ao Conselho Gestor de Parcerias Público Privadas (CGPPP) para homologação, nos termos do Art. 2º. da Resolução nº 06/2016.
- 10.3. No caso do estudo ser adotado parcialmente, a decisão homologatória fixará de forma proporcional o quanto do dispêndio poderá ser ressarcido.
- 10.4. Para fins de homologação e eventual ressarcimento nos termos acima previstos fica fixado o valor máximo para os estudos de R\$ 5.000.000,00 (Cinco Milhões de Reais), conforme estabelecido na Resolução do CGPPP nº 06/2016.

11. DIREITOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

- 11.1. A CAGECE, a qualquer tempo e independentemente de aviso prévio, poderá:
 - a. alterar, suspender ou revogar este Edital;
 - b. solicitar informações adicionais dos interessados quanto às Manifestações de Interesse encaminhadas, a qualquer tempo, nos termos do Decreto n.º30.328, de 27 de setembro de 2010;
 - c. contratar estudos técnicos alternativos ou complementares;





- d. iniciar o processo licitatório de PPP relativo ao projeto objeto deste edital, independente da entrega dos estudos.
- e. divulgar os nomes dos participantes interessados, ressalvada solicitação expressa de sigilo, na manifestação de interesse encaminhada.

12. DA RESPONSABILIDADE

12.1. O autorizado a elaborar os estudos é responsável civil e criminalmente pela integridade dos estudos que apresente, responsabilizando-se por eventuais perdas e danos, ao Estado do Ceará, à CAGECE ou a terceiros, direta ou indiretamente provocados pela insuficiência de tais estudos, salvo se, de forma explícita, específica e fundamentada, forem apontados os riscos que poderão incorrer aqueles que adotarem as recomendações ou elementos técnicos que constituem os estudos.

13. DA SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES E RECURSOS

- 13.1. Na forma do artigo 6°, do decreto 30.328/2010, qualquer interessado poderá solicitar informação a respeito do presente PMI, em até 10 dias úteis antes do prazo estabelecido para apresentação das propostas por meio do sítio eletrônico da Cagece (www.cagece.com.br) ou pelo correio eletrônico: pmidesalfor@cagece.com.br. Tais informações deverão ser encaminhadas em idioma português.
- 13.2. Caberá recurso à Diretoria Executiva da CAGECE, em hipótese e fase única, da decisão de avaliação das propostas técnicas, no prazo de cinco dias úteis contados da divulgação da classificação. O recurso será comunicado aos demais participantes, que poderão no prazo de cinco dias úteis apresentar contrarrazões. O recurso será apresentado à Comissão, que, se não reconsiderar a decisão, submeterá o recurso devidamente instruído e analisado para a Diretoria Executiva da Cagece.





14. FORMULÁRIOS-PADRÃO

14.1 Os comentários grafados em vermelho entre colchetes que aparecem nos formulários desta seção fornecem orientação aos **PROPONENTES** para a preparação de suas PROPOSTAS e não deverão ser impressos na versão final da PROPOSTA. 14.2 O formato da PROPOSTA deve seguir as orientações deste Edital e conter todos os formulários padrões (FORM) requeridos.

FORM -1	Termo de Cadastramento;
FORM -2	Modelo de Declaração de Manifestação de Interesse;
FORM -3	Formulário de Apresentação da Proposta Técnica;
FORM -4	Experiência e Organização;
	A. Organização do PROPONENTE; B. Experiência das Empresas;
FORM -5	Observações e Sugestões Sobre os Termos de Referência;
FORM -6	Descrição do Enfoque, Metodologia e Plano de Atividades para a Execução dos Serviços;
FORM -7	Composição da Equipe e Atribuição de Responsabilidades;
FORM -8	Currículos dos Profissionais Propostos;
FORM -9	Calendário de Atividades do Pessoal;
FORM -10	Plano de Trabalho;
FORM - 10A	Detalhamento das Atividades do Plano de Trabalho;
FORM -11	Formulário de Apresentação da Proposta De Preço;
FORM -12	Resumo de Preços;
FORM - 12A	Detalhamento dos Preços;
FORM -13	Modelo de Termo de Cessão de Propriedade e Direitos Autorais;

Quadro I - Cadastro Técnico

Nome(s) do(s) interessado(s)	
Endereço(s) do(s) interessado(s)	
Telefone(s) do(s) interessado(s)	
Fac-símile do(s) interessado(s)	
E-mail do(s) interessado(s)	
CNPJ ou CPF do(s) interessado(s)	
Nome do representante do interessado (quando pessoa jurídica**)	
Telefone do representante	
E-mail do interessado	

Quadro II - Sociedades

Assinalar:		
Sociedade empresarial	()
Consórcio	()
Outro tipo de associação	()
Descrever		

** São considerados representantes, para fins deste Edital, as pessoas munidas de poderes para se manifestar em nome das pessoas jurídicas participantes do grupo. AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR NEURISÂNGELO CAVALCANTE FREITAS

DIRETOR-PRESIDENTE DA CAGECE

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 Fortaleza-CE

Senhor Neurisângelo Cavalcante Freitas,

[DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍUDICA(S)], com sede na Rua	, n	ı.º, na cidade de
[CIDADE], Estado de [ESTADO], inscrita no CNPJ sob o n.º/_		vem manifestar o seu
interesse em participar da MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE № 01/2017/CA	GECE.	

A [PESSOA JURÍDICA] declara estar ciente de que a autorização para apresentação de projetos, estudos, levantamentos ou investigações:

- i. não confere exclusividade;
- ii. não gera direito de preferência para a outorga da concessão;
- iii. não obriga o Poder Público a realizar a licitação;
- iv. não cria, por si só, qualquer direito ao ressarcimento dos valores envolvidos na sua elaboração; e
- v. é pessoal e intransferível.

A [DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍDICA(S)] declara estar ciente de que a autorização poderá ser revogada ou anulada em razão da conveniência do Estado do Ceará, sem que gere qualquer tipo de indenização.

A [DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍDICA(S)] declara estar ciente de que a avaliação e a seleção dos projetos, estudos, levantamentos ou investigações a serem utilizados, parcial ou integralmente, na eventual licitação, serão realizadas conforme estabelecido neste Edital.

Caso deseje, a pessoa jurídica d	leverá requerer o sigilo dos dados nesta oportunidade.]
REPRESENTANTE LEGAL]	

,	~	,
	APRESENTAÇÃO DA PRO	
		<i>,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</i>

[Local, data]

FORM – 3

ΑO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR NEURISÂNGELO CAVALCANTE FREITAS

DIRETOR-PRESIDENTE DA CAGECE

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 Fortaleza-CE

Senhor Neurisângelo Cavalcante Freitas:

Os abaixo-assinados comprometem-se a fornecer os Serviços de [DESCREVER OS ESTUDOS/SERVIÇOS], referente ao [PROJETO] a ser contratado em regime de Parceria Público-Privada - PPP, em conformidade com o AVISO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 01/2017/CAGECE e com nossa Proposta. Apresentamos por meio da presente nossa Proposta, que inclui esta Proposta Técnica e uma Proposta de Preço em envelope separado e fechado.

Estamos apresentando nossa proposta em associação com: [Inserir uma lista com o nome completo e endereço de cada Empresa associada]

Declaramos que todas as informações e declarações apresentadas nesta Proposta são verdadeiras e aceitamos que qualquer informação falsa nela contida pode resultar em nossa desqualificação e cassação da Autorização dos Serviços, a qualquer tempo.

Se nossa Proposta for aceita, comprometemo-nos a iniciar os serviços de consultoria referentes aos serviços autorizados até a data indicada no Termo de Autorização dos Serviços.

Estamos conscientes que V.Sas. não estão obrigados a aceitar nenhuma das Propostas que recebam.

Atenciosamente,

Assinatura autorizada [nome completo e assinatura]:
Nome e cargo do signatário:
Nome da empresa:
Endereço:

A – Organização do PROPONENTE

Nome da empresa: ___

[Forneça aqui uma descrição breve (duas páginas) dos antecedentes e organização de cada empresa participante do grupo.]

B – Experiência das Empresas Individuais

[No seguinte formulário, proporcione informação sobre cada um dos serviços para os quais cada empresa realizou, quer seja individualmente ou como uma das principais empresas integrantes de uma associação, para prestar serviços similares aos solicitados nesta Manifestação de Interesse. Use uma página por experiência de no máximo 20, sendo 10 relativas a projetos e estudos de plantas de dessalinização e outros 10 relativos a projetos e estudos de PPPs. Estes últimos realizados no Brasil e, preferencialmente, na área de saneamento]

Título do Projeto ou Estudo:	Valor aproximado do contrato (em R\$):							
País:	Duração da prestação dos serviços (meses):							
Local dentro do país:								
Nome do Contratante:	Número total de pessoas-mês:							
Endereço:	Valor aproximado dos serviços prestados pela empresa no contrato (em R\$)							
Data do início (mês / ano):	Número de profissionais-mês fornecido:							
Data do término (mês / ano):								
Nome de funcionários ou consultores de nível superior de sua empresa envolvidos e funções desempenhadas (indique os perfis mais significativos tais como Diretor ou Coordenador do Projeto, Chefe da Equipe e Especialistas). Deverá ser dado destaque aos participantes que por ventura também pertençam à equipe proposta apresentada no FORM-7.								
Descrição narrativa do Projeto:								
Descrição dos serviços efetivamente prestados pelo pessoal da empresa dentro do projeto:								
Área(s) de abrangência:								
[Caso seja estudo ou projeto relativo à PPP, indic	car qual ou quais áreas ele abrange (modelagens							
financeira, jurídica e operacional). Caso seja reliconstantes(s) no Subcritério 2.1]	ativo à planta de dessalinização, indicar área(s)							
constantes(s) no subcriterio 2.1 j								

A – Termos de Referência

[Apresentar e justificar aqui qualquer observação ou melhora nos termos de referência que propõem para melhorar a execução dos serviços (tais como eliminar alguma atividade que não considerem necessária, adicionar outros não previstos, melhorar ou aprofundar o detalhamento de cada estudo ou propor diferentes etapas das atividades). Tais sugestões deverão ser concisas, pontuais, explícitas e separadas por cada um dos estudos contemplados nos Termos de Referência e estar incorporadas em sua Proposta.]

FORM – 6 DESCRIÇÃO DO ENFOQUE, METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

[O enfoque técnico, a metodologia e o plano de trabalho são componentes-chave da proposta técnica. Sugerimos que apresente sua proposta técnica (até 50 páginas incluindo gráficos e diagramas) dividida nas três partes abaixo, observando-se os itens e pontuações atribuídas no item 5.2:

Enfoque Técnico Metodologia Plano de Trabalho Organização e Dotação de Pessoal

- a) <u>Enfoque Técnico</u>. Neste capítulo o PROPONENTE deverá explicar sua compreensão dos objetivos e das justificativas do trabalho, enfoque dos serviços e o grau de detalhe dos produtos esperados. Deverá destacar os problemas que estão sendo tratados e sua importância, e explicar o enfoque técnico a ser adotado para tratá-los.
- b) <u>Metodologia</u>. Neste capítulo o PROPONENTE deverá explicar a metodologia que propõe adotar para executar as atividades e obter os produtos esperados e ressaltar a compatibilidade dessa metodologia com o enfoque proposto.
- c) Plano de Trabalho. Neste capítulo deverá propor as atividades principais dos serviços, seu conteúdo e duração, fases e relações entre si, marcos (incluindo as aprovações provisórias da **CAGECE**) e as datas de entrega dos relatórios. O plano de trabalho proposto deverá ser coerente com o enfoque técnico e a metodologia, demonstrando uma compreensão do escopo dos serviços e habilidade para traduzi-los em um plano de trabalho factível. Aqui se deverá incluir uma lista dos documentos finais, incluindo relatórios, planos e tabelas que deverão ser apresentadas como produto final. Este capítulo deverá ser coerente com o quadro apresentado no FORM-10.
- d) <u>Organização e Dotação de Pessoal</u>. Neste item deverá ser apresentada a estrutura e composição de sua equipe. Deverá pormenorizar as disciplinas principais do trabalho, o especialista responsável e o pessoal técnico e de apoio proposto.]

1. Profissionais da Equipe Chave								
Nome	Empresa	Área de Especialidade	Cargo	Atividade atribuída				

2. Profissionais da Equipe de Apoio								
Nome	Empresa	Área de Especialidade	Cargo	Atividade atribuída				

Declaro que as equipes chave e de apoio apresentadas acima estarão disponíveis para realização dos estudos, caso seja vencedora desta chamada, e me obrigo a, no caso de eventual substituição, recompor a (s) equipe (s) com profissionais de igual formação e qualificação.

Data: [Dia / Mês / Ano]	
[Assinatura do representante da PROPONENTE]	_
Nome completo do representante autorizado:	

3. Declaração:

1. Cargo proposto [Somente um profissional deverá ser nomeado para cada cargo.]:
2. Nome da empresa [Inserir o nome da empresa que propõe o candidato.]:
3. Nome do indivíduo [Inserir o nome completo]:
4. Data de nascimento: 5. Nacionalidade:
6. Educação [Indicar as universidades e outros estudos especializados do indivíduo, dando os nomes das instituições, diplomas obtidos e as datas em que os obteve.]:
7. Outras especialidades [Indicar outros estudos significativos depois de haver obtido os diplomas indicados no item 5.]:
8. Histórico dos Serviços [Começando com o cargo atual, enumere em ordem inversa cada cargo que desempenhou desde que se formou, indicando para cada emprego: data de emprego, nome da organização, cargo desempenhado.]:
De [<i>Ano</i>]: Até [<i>Ano</i>]:
Empresa:
Cargo ocupado:
9. Tarefas Atribuídas [Enumere todas as tarefas que desempenhará neste trabalho]:
10. Projetos ou Estudos Cujos Serviços Prestados Demonstram a Capacidade para
Executar as Tarefas Atribuídas [Entre todos os projetos ou estudos que o indivíduo
participou, indique a seguinte informação para até cinco daqueles que melhor demonstram sua
capacidade para executar as tarefas enumeradas no item 9]:
Nome do projeto ou estudo:
Ano:
Local:
Contratante:
Principais características do projeto:
Cargo:
Atividades desempenhadas:
Área de atuação neste projeto:
[Indicar a área similar àquelas constantes no Subcritério 2.1]:

CURRÍCULOS DOS PROFISSIONAIS PROPOSTOS

FORM – 8

11. Certificado:

Certifico, segundo meu conhecimento e entendimento, que este currículo descreve corretamente
minha pessoa, minhas qualificações e minha experiência. Entendo que qualquer declaração
voluntariamente falsa aqui incluída pode resultar na desqualificação ou no cancelamento da
Autorização de Serviços, se for o caso.

Data: [Dia / Mês / Ano]	
[Assinatura do indivíduo ou do seu representante autorizado.]	
Nome completo do representante autorizado:	

FORM - 9

CALENDÁRIO DE ATIVIDADES DO PESSOAL

		Meses de Contribuição do Pessoal (em um gráfico de barras) ²											
Nō	Nº Nome	1	2	3	4		n	Total de Pessoas- mês					
Total													

,,,,,,,	Tempo completo	
	Tempo parcial	

^{1.} Para os profissionais da equipe chave, o insumo deve ser indicado individualmente; para o pessoal de apoio, deverá ser indicado por categoria (por exemplo, desenhista, funcionário de escritório; etc.).2. Os meses são contados desde o início do trabalho.

N°	N° Atividade	Meses												
.,		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n
1														
2														
3														
4														
5														

[•] Indicar todas as principais atividades dos serviços a serem prestados, incluindo entrega de relatórios (por exemplo: inicial, intermediário e final) e outros marcos de referência como aprovações pelo órgão ou entidade. Para as tarefas em etapas, indicar atividades, entrega de relatórios e marcos separadamente para cada etapa.

[•] A duração das atividades deve ser indicada na forma de gráfico de barras.

DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES DO PLANO DE TRABALHO

Nο	Atividades	Detalhamento das Atividades
1		
2		
3		
4		
5		

FORM - 11	FORMULÁRIO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO
[Lugar e Data]	
AO	
EXCELENTÍSSIMO SENHOR NEURISÂNO	GELO CAVALCANTE FREITAS
DIRETOR-PRESIDENTE DA CAGECE	
Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 Fort	aleza-CE
Senhor Neurisângelo Cavalcante Freit	as,
ESTUDOS/SERVIÇOS], referente ao [F Privada - PPP, em conformidade com	netem a fornecer os Serviços de [DESCREVER OS PROJETO] a ser contratado em regime de Parceria Público- o Aviso de Manifestação de Interesse nº 01/2017/CAGECE e uma Proposta de Preço no valor de [montante por extenso e
Estamos de acordo que V. Sas. não esta	ão obrigados a aceitar nenhuma das propostas que recebam.
Atenciosamente,	

Item	Preços				
Teem	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Total	
Remuneração de Pessoal [detalhar por profissional/Empresa]					
Despesas Reembolsáveis [detalhar por atividade]					
Preço Total da Proposta de Preço					

Equipe [Detalhar por profissional/Empresa]	Quantidade [hora]	Preço unitário [Preço homem/hora]	Total

	Equipe			
Produto	Profissional/Empresa	Custo [homem/hora]	Quantidade [hora]	Total
	[Profissional 1]			
[Produto 1]	[Profissional 2]			
	[Profissional 3]			

AO

EXCELENTÍSSIMO SENHOR NEURISÂNGELO CAVALCANTE FREITAS

DIRETOR-PRESIDENTE DA CAGECE

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 Fortaleza-CE

Senhor Neurisângelo Cavalcante Freitas,

DENOMINAÇÃO PESSOA(S) JURÍUDICA(S), com sede na Rua, n.º, n.º,	na cidade de
[CIDADE], Estado de [ESTADO], inscrita no CNPJ sob o n.º/ doravante	denominada
CEDENTE, cede e transfere para a CAGECE, simplesmente denominada CESSIONÁRIA, a pro	priedade dos
direitos autorais relativos ao PROJETO, de acordo com as condições abaixo expostas:	

- I. O CEDENTE declara que é autor e titular da propriedade dos direitos autorais do PROJETO apresentado;
- II. O CEDENTE declara que o PROJETO não infringe direitos autorais e/ou outros direitos de propriedade de terceiros, assumindo integral responsabilidade pelo seu conteúdo;
- III. O CEDENTE cede e transfere todos os direitos autorais relativos ao PROJETO à CESSIONÁRIA, especialmente os direitos de edição, de publicação, de tradução para outro idioma e de reprodução por qualquer processo ou técnica;
- IV. A CESSIONÁRIA passa a ser proprietária exclusiva dos direitos referentes ao PROJETO, sendo vedada qualquer reprodução, total ou parcial, em qualquer outro meio de divulgação, impresso ou eletrônico, sem que haja prévia autorização escrita por parte da CESSIONÁRIA;
- V. A cessão é gratuita e, portanto, não haverá qualquer tipo de remuneração pela utilização do PROJETO pela CESSIONÁRIA, com exceção da possibilidade de ressarcimento pelos projetos, estudos, levantamentos ou investigações efetivamente utilizados na formatação da concessão para [OBJETO DO PROJETO].

REPRESENTANTE LEGAL

15. **ANEXOS**

ANEXO 1 – Formulário de Avaliação

ANEXO 2 – Termo de Autorização de Serviços

ANEXO 3 - Termos de Referência

ANEXO 1 - MODELO DO FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO

PROPONENTE: [NOME DO PROPONENTE]

1.1	SUBCRITÉRIOS Experiência em plantas de dessalinização apresentadas no FORM-4 (Serão atribuídos até 20 pontos.	PONTOS
1.1	Experiência em plantas de dessalinização apresentadas no FORM-4 (Serão atribuídos até 20 pontos.	
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
	Serão considerados até 10 projetos que envolvam vazões a partir de 1 m3/s, não sendo possível o	
	somatório de atestados para se atingir esta vazão. Cada projeto apresentado poderá ser pontuado	
	pelos serviços de elaboração de projetos, implantação e operação, recebendo 50% da pontuação para	
	elaboração de projeto, 25% para implantação e mais 25% para operação);	
1.2	Experiência em projetos ou estudos de modelagens de alocação de riscos, financeira, jurídica e	
	operacional relacionados a PPPs no Brasil e, preferencialmente, na área de saneamento e	
	apresentados no FORM-4. (Serão atribuídos até 15 pontos. Cada projeto apresentado poderá abranger	
	um ou todos os quatro estudos mencionados - modelagem de alocação de riscos, financeira, jurídica e	
	operacional, recebendo 25% da pontuação cada um deles. Serão considerados até 10 projetos,	
	aqueles que não sejam na área de saneamento receberão a metade da pontuação devida).	
	Subtotal	
Critério	o (2) - Experiência específica das equipes chave para o Projeto	
ITEM	SUBCRITÉRIOS	PONTOS
2.1	Adequação para o projeto da Equipe Chave de Dessalinização (experiência da equipe chave, composta	
	por até 8 profissionais, em plantas de dessalinização de água marinha de no mínimo 1 m3/s atuando	
	em áreas similares às do mencionado) - (Serão atribuídos até 20 pontos, sendo até 2,5 pontos por	
	cada profissional desde que comprove experiência em 5 projetos ou estudos naquela área em que foi	
	alocado. Cada projeto de cada profissional valerá, portanto, 0,5 ponto e cada profissional só poderá	
	ser alocado em uma única área;	
2.2	Adequação para o projeto da Equipe Chave de PPP (experiência da equipe chave, composta por até 3	
	profissionais, em projetos ou estudos nas áreas de modelagens financeira, jurídica e operacional	
	relacionados a PPPs no Brasil e, preferencialmente, na área de saneamento) - (Serão atribuídos até 15	
	pontos. Cada profissional apresentado poderá ser alocado em apenas uma das quatro áreas de estudo	
	mencionado - modelagens financeira, jurídica e operacional. Serão considerados até 3 projetos por	
	profissional, aqueles projetos que não sejam na área de saneamento receberão a metade da	
	pontuação devida. Cada projeto de cada profissional valerá, portanto, 1,25 ponto se relativo á área de	
	saneamento ou 0,625 se de outra área e cada profissional só poderá ser alocado em uma única área.	
	Subtotal	
Critério	o (3) – Qualificação do enfoque técnico, metodologia e plano de trabalho	
ITEM	SUBCRITÉRIOS	PONTOS
3.1	Compatibilidade do enfoque técnico, metodologia, plano de trabalho e organização. (Serão atribuídos	
	até 20 pontos, distribuídos conforme qualificação dada para cada tópico do quadro apresentado).	<u> </u>
3.2	Críticas, correções e melhor detalhamento dos Termos de Referência, segundo apresentados no	
	FORM-4. (Serão atribuídos até 10 pontos, distribuídos conforme contribuições acatadas pela comissão	
	para cada TR).	
	Subtotal	
	Pontuação Final	

ANEXO 2 - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE SERVIÇOS

AUTORIZAÇÃO PARA ESTUDOS DE PROJETO EM REGIME DE PPP

DESPACHO DO EXCELENTÍSSIMO SENHOR NEURISÂNGELO CAVALCANTE FREITAS:

- 1. Aprovo o relatório da Comissão designada por meio da Portaria Nº[NUM]/[ÓRGÃO]/[ANO] para proceder a análise das Propostas de Manifestação de Interesse referentes à elaboração de estudos de viabilidade e modelagem do (a) [PROJETO] em Regime de Parceria Público Privado PPP, AUTORIZANDO a [NOME DO PROPONENTE VENCEDOR] a iniciar a elaboração dos estudos necessários nos termos do mencionado Relatório.
- 2.Ressalto que , caso algum dos estudos apresentados seja adotado pelo Estado do Ceará, será admitida a transferência do ônus do pagamento dos valores decorrentes destes estudos ao vencedor da licitação, nos termos do §2º do art. 21 do Decreto № 30.328, de 27 de setembro de 2010, devendo limitar-se aos valores estimados pelo proponente, quando da apresentação da Manifestação de Interesse, e devidamente validados pela CAGECE e pelo Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas do Estado do Ceará CGPPP, instituído pelo Decreto n.º 29.801, de 10 de julho de 2009.
- 3. O prazo de execução dos serviços é de 150 (Cento e Cinquenta) dias contados a partir da data da publicação desta Autorização.
- 4. São partes integrantes deste Termo de Autorização de Serviços, o **EDITAL DE SOLICITAÇÃO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE Nº 01/2017/CAGECE,** os Termos de Referência e a planilha de detalhamento dos preços consolidados durante a fase de negociação.

Fortaleza, [DIA] de [MÊS] de [ANO].

[ASSINATURA DO DIRIGENTE]

DIRETOR-PRESIDENTE DA CAGECE

ANEXO 3 – TERMOS DE REFERÊNCIA

Em cada termo de referência para execução dos Estudos Técnicos da PROPONENTE vencedora, há um texto introdutório que se propõe a explicar o que é o estudo a ser elaborado e sua relevância e, posteriormente, devem ser apresentadas as seções, para cada um deles, (1) justificativas e objetivos, (2) características dos estudos, (3) limites dos estudos e (4) Produtos e entregas.

Os estudos técnicos os quais devem ser elaborados termos de referência são os seguintes, na sequência:

- 1. Diretrizes de Projeto;
- 2. Diagnóstico e Estudos de Demanda;
- 3. Estudos de Alternativas de Locação;
- 4. Anteprojeto de engenharia;
 - Captação de Água Marinha (Direta ou Indireta);
 - Estação de Pré-Tratamento ETA;
 - Estação de Rejeitos Gerados do Pré-tratamento ETA;
 - Unidade de Dessalinização;
 - Unidade de recuperação de energia;
 - Destino Final do Concentrado Gerado pela Unidade de Dessalinização;
 - Pós-tratamento (remineralização, fluoretação e cloração)
 - Estação Elevatória, Adução e Injetamento no Sistema Existente da Cagece;
- 5. Estudo de Demanda e de Fornecimento de Energia Elétrica;
- 6. Estudo de Impacto Ambiental;
- 7. Estudos de Viabilidade;
- 8. Modelagem Financeira;
- 9. Modelagem Operacional;
- 10. Estrutura de financiamento e garantias;
- 11. Critérios de Desempenho e Monitoramento;
- 12. Análise de Riscos e Value for Money;
- 13. Modelagem Jurídica, editais e contratos;
- 14. Avaliação institucional;
- 15. Plano de comunicação.

1. DIRETRIZES DE PROJETO

O documento de diretriz recomenda os elementos necessários para a definição do escopo e objetivos do projeto de PPP. A definição clara do escopo da PPP é necessária para garantir que o objetivo do projeto seja atendido, dentro das especificações pré-definidas, bem como sejam adotadas boas práticas de gerenciamento de projeto, visando atender às expectativas da CAGECE.

1.1. Justificativa e Objetivos

Os projetos de prestação de serviços públicos realizados em regime de Parceria Público-Privada possuem obrigatoriamente objetos que conciliam o atendimento de necessidades da sociedade e o negócio capaz de atrair o interesse da iniciativa privada.

O documento de diretrizes de projeto se justifica pela necessidade de orientar a preparação do projeto de PPP quanto às premissas que norteiam a preparação de todos os demais documentos que compõem a modelagem e tem por objetivo declarar de forma consistente os seguintes tópicos:

- a. A necessidade da sociedade dos serviços públicos objeto do projeto de PPP;
- Os negócios associados ao projeto que o tornam capaz de gerar receitas suficientes para recuperar o investimento privado e remunerar o capital investido dentro dos parâmetros de mercado;
- c. Os produtos do projeto capazes de atrair interesse de clientes ou usuários;
- d. Estratégias para alcançar o sucesso do projeto, ou seja, prestar os serviços dentro de padrões de qualidade e disponibilidade de forma satisfatória, remunerando adequadamente o investimento privado;
- e. Os envolvidos e interessados no projeto e sua participação desde o processo de preparação da PPP, passando pela prestação dos serviços até o encerramento do projeto; e
- f. Os benefícios esperados pelo poder concedente como resultado do projeto e o retorno mínimo esperado pelo investidor privado.

1.2. Características dos Estudos

O escopo do projeto deve descrever os produtos dos estudos, serviços necessários para realizá-los e resultados finais esperados. Descreve, também, a forma como os estudos serão realizados para que alcance seus objetivos com os recursos e funções especificados, deixando claras as características do produto final a ser entregue. É indispensável que seja elaborada uma declaração do escopo do projeto de PPP para orientar a condução dos estudos, a partir das principais entregas, premissas e restrições que devem ser identificadas e documentadas. Além disso, deve permitir que a equipe envolvida realize um planejamento mais detalhado, oriente o trabalho da equipe durante a execução, e forneça a linha de base para avaliar solicitações de mudanças ou trabalho adicional quando dentro dos limites dos estudos.

A declaração do escopo detalhada do projeto inclui, diretamente ou referenciando outros documentos, os seguintes aspectos:

Determinação do Gerente (Coordenador) de Projeto

Deverá ser designado um responsável (coordenador) pela elaboração dos estudos por parte da iniciativa privada, bem como um coordenador do Governo, responsável por fiscalizar a condução do projeto.

Justificativa e Objetivos do Projeto

Justificativa e objetivos do projeto, indicando as razões pelas quais ele foi iniciado. A justificativa deve identificar as necessidades e/ou oportunidades preliminares do projeto. Enquanto que os objetivos incluem os critérios mensuráveis do sucesso deste. Os projetos podem possuir uma ampla variedade de objetivos técnicos, de negócios, custo, cronograma e qualidade. Assim como podem incluir metas de custo, cronograma e qualidade.

Descrição do Escopo do Projeto

Descreve as características do produto, serviço ou resultado para cuja criação o projeto foi realizado e deve sempre fornecer detalhes suficientes para dar suporte ao planejamento posterior do escopo do projeto. Essas características terão normalmente menos detalhes nas fases iniciais e mais detalhes nas fases posteriores, conforme forem progressivamente elaboradas.

Limites do Projeto

Determina o que deve ser feito e o que está excluído do escopo do projeto (escopo negativo). Em princípio, o que não estiver explicitamente declarado está implicitamente excluído do projeto, porém, para evitar que as partes interessadas possam supor que um produto, serviço ou resultado específico é um componente do projeto, explicita-se o que está excluído.

Produtos e Entregas

Incluem tanto as saídas que compõem o produto dos estudos, como resultados auxiliares, como documentação, relatórios, manuais, instruções de operação, modelos e formulários, acessórios, etc. Dependendo da declaração do escopo do projeto, as entregas podem ser descritas de forma sumarizada ou detalhada.

Expectativas do Cliente

Esse aspecto deve ser definido a partir da comunicação entre o parceiro privado e o Governo do Estado, como forma de buscar entender de forma detalhada as expectativas dos envolvidos com o projeto de PPP. Esse item é crucial para que a realização do projeto de PPP, bem como seus resultados finais, atenda e satisfaça às necessidades da administração pública e da sociedade.

Critérios de Aceitação do Projeto

Define o processo e os critérios para aceitação os produtos terminados, incluindo os requisitos gerais, para aprovação, bem como os fatores críticos de sucesso. Além de normas, especificações ou outros documentos formalmente impostos. As análises das partes interessadas de todas as suas necessidades, desejos e expectativas são convertidas em requisitos priorizados.

Premissas, Restrições e Suposições para o Projeto

Determina os aspectos de que o projeto depende, mas que ele que não tem governança. Lista e descreve as premissas o impacto potencial delas, quando não confirmadas, além de descrever

as restrições específicas do projeto associadas ao escopo dele. Frequentemente, as equipes de projetos identificam, documentam e validam as premissas como parte do seu processo de planejamento.

Os relatórios de diretrizes de projeto devem apresentar o resultado de um processo de planejamento negociado com o poder concedente através de uma metodologia de construção participativa.

A metodologia adotada para elaboração destas diretrizes deve prever o procedimento para identificação de necessidades, premissas e objetivos, discussão das diretrizes propostas e validação com o poder concedente.

1.3. Limites do Estudo

Neste relatório não se espera números precisos, nem detalhes sobre o projeto, já que a precisão será construída pela elaboração de todos os documentos componentes da fase de preparação do Projeto de Parceria Público-Privada.

1.4. Produtos e Entregas

Relatório de Diretrizes do Projeto que deve conter as necessidades, premissas, objetivos e escopo do projeto. Os relatórios devem ser entregues tanto impressos quanto em meio digital.

Os produtos devem apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.

2. DIAGNÓSTICO E ESTUDOS DE DEMANDA

Nesta etapa dos estudos devem ser apresentados dois tipos de trabalhos: (1) diagnóstico detalhado sobre o setor no qual a Sociedade de Propósitos Específicos irá atuar, e (2) estudos de "oferta" e de "demanda" em relação ao setor e ao objeto – além da abordagem de aspectos institucionais pertinentes ao projeto a ser desenvolvido por meio de PPP.

2.1 Justificativa e Objetivos

Sendo a estruturação de uma PPP nada mais que a elaboração de um plano de negócio, é primordial saber se existe uma real demanda para o projeto que será desenvolvido, tendo em vista a capacidade estimada da oferta. Assim é possível estimar a demanda e quantidade de beneficiados pelo projeto.

2.2 Características dos estudos

Os relatórios da realização de diagnostico e estudo da demanda devem apresentar dados demográficos, socioeconômicos, comportamentais, e setoriais da região e área de influência de desenvolvimento do projeto.

Para isto podem ser usados os Planos Municipais de Saneamento Básico dos Municípios da região ou feitos levantamentos na região e sua área de influencia ou ainda através de bancos de dados como IBGE, Federações, Associações, Órgãos Públicos, entre outros.

Cada projeto terá uma necessidade de aprofundamento dos estudos de demanda, sendo em alguns casos recomendada a realização de pesquisas de dados primários e a aplicação de modelos econométricos para projeção do comportamento desta demanda.

A metodologia a ser aplicada deverá ser objeto de negociação entre o autorizado e a CAGECE

O diagnóstico (1), sem prejuízo de outros itens julgados relevantes, deve contemplar os seguintes aspectos:

- a. Identificação detalhada do objeto da parceria público-privada;
- b. se for o caso, descrição das formas em que empreendimentos que apresentem objeto similar ou de área afim vêm sendo executados no Estado do Ceará ou em outros locais, com estimativa dos custos correspondentes;
- c. identificação das limitações encontradas nos modelos apresentados, que poderiam ser superadas pela adoção do mecanismo de PPP;
- d. levantamento da legislação aplicável ao objeto da PPP, inclusive quanto aos aspectos da sua licitação e contratação, e identificação das limitações legais que condicionem o seu desenvolvimento;
- e. relação, quando houver, de estudos, investigações, levantamentos, projetos, obras e despesas ou investimentos já efetuados, que estejam vinculados ao objeto a ser executado, com a discriminação dos custos correspondentes;
- f. identificação de levantamentos ambientais eventualmente já existentes que possam ser aproveitados na execução do empreendimento (licenças já concedidas, estudos ambientais já realizados etc.) e/ou descrição dos passos necessários à obtenção das licenças pendentes ou diretrizes para o licenciamento ambiental, nos termos da legislação; e
- g. identificação de potenciais provedores do serviço no mercado nacional e, se for o caso, no mercado estrangeiro.

Já os estudos de demanda (2) consistirão em identificar as características e necessidades bem como estimar o universo de beneficiários atendidos pelo concessionário, de forma a subsidiar o desenvolvimento de produtos e serviços e dimensionar o volume a ser ofertado ao longo do período de vigência do contrato de PPP.

Estes estudos devem ser elaborados com base em levantamentos sobre:

- a. o consumo histórico do serviço;
- b. as preferências do consumidor;
- c. a demanda não atendida;
- d. a classe do serviço;
- e. a área geográfica atendida pelo serviço; e
- f. outros que se fizerem necessários.

Nessa etapa da modelagem, é possível que se mostre necessário realizar o levantamento de informações, dados e documentos disponíveis no próprio órgão ou entidade interessada na PPP, o qual deve disponibilizar pessoal para atender, no que couber, às solicitações da empresa.

O produto final desta fase consistirá em um relatório que contemple sistematicamente os dados coletados e a análise preliminar da dimensão da demanda para o empreendimento, tendo como base o modelo originalmente idealizado pelo órgão ou entidade proponente.

2.3 Limites do Projeto

Neste relatório, faz-se necessário identificar somente números que sejam suficientes para que se façam projeções para o projeto em questão.

2.4 Produtos e Entregas

Relatório contendo o diagnóstico e o estudo da demanda com aspectos da demanda local e informações para que se possa projetá-la. O relatório deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital.

O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.

3. ESTUDOS DE ALTERNATIVAS DE LOCAÇÃO

Neste estudo devem ser apresentadas pelo menos 3 (três) alternativas de locação da planta de dessalinização, vantagens e desvantagens de cada uma delas e seleção da mais adequada com base nos critérios apresentados a seguir ou outros que poderão ser propostos.

3.1. Justificativa e Objetivos

A situação de escassez hídrica do estado, com sérios riscos de desabastecimento da Região Metropolitana de Fortaleza nos próximos anos, obriga-nos a buscar outras fontes de água alternativas à atual, de forma a evitar ou pelo menos reduzir os impactos que serão sofridos pela população. Fortaleza e os municípios de Maracanaú, Caucaia, Eusébio e parte de Itaitinga e Maranguape são atualmente abastecidos por duas estações de tratamento de água (ETA Gavião e ETA Oeste) que possuem capacidade de produção conjunta de até 15 m3/s, permitindo o atendimento destas regiões até o ano de 2050, quando a vazão demandada irá superar a capacidade instalada destas duas plantas. Contudo, em função da redução de aporte hídrico nos mananciais, as duas ETAs operam hoje, em conjunto, com vazão reduzida para 8,30 m3/s, havendo previsão de mais 30% de redução em 2017 caso haja necessidade de racionamento.

Como o litoral da RMF consiste em área sujeita a bastante especulação imobiliária e a restrições ambientais, urbanísticas e sociais, há necessidade de um estudo detalhado de melhor locação da planta a um menor custo e menores impactos.

3.2. Características dos estudos

As alternativas de locação da planta deverão levar em consideração aspectos como: disponibilidade de energia elétrica ou possibilidade de expansão do sistema existente a um custo mínimo, capacidade de diluição do concentrado no corpo marinho, distância do ponto de captação à planta e desta ao ponto de injetamento nos sistemas de distribuição da CAGECE, aproveitamento de estruturas existentes do macrossistema de água, logística, reservação, nível de intervenção urbana, impactos ambientais, possibilidade de expansão futura, dentre outros. Deverá ser indicado até que vazão a área selecionada poderá comportar de expansão.

Devem ser priorizadas áreas de domínio público ou de propriedade do estado, no sentido de utilizar tal facilidade como contrapartida.

3.3. Limites do Projeto

Não será exigida negociação com proprietários e decreto de expropriatório, caso se necessite de desapropriação. Também se exclui do projeto programas de reassentamento habitacional.

3.4. Produtos e Entregas

Relatório contendo o estudo de vazão, dimensionamento da área requerida para a planta de dessalinização, levantamento de terrenos factíveis para implantação, fatores determinantes na seleção das áreas, custos de terrenos caso necessite desapropriação, estimativa preliminar de custos em função das vazões, critérios de seleção das alternativas, indicação da alternativa mais adequada.

No caso de necessidade de desapropriação, deverá ser apresentada planta georreferenciada das áreas e laudo técnico preliminar de avaliação dos imóveis. O relatório deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital em formato pdf e aberto em dwg e shp.

O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.

4. ANTEPROJETO DE ENGENHARIA

A concepção do projeto de engenharia deve estabelecer os parâmetros e requisitos mínimos de desenho, dimensionamento, quantitativos e orçamento necessários à análise comparativa de distintos cenários, seleção da opção mais adequada para futura elaboração de projeto básico, a fim de garantir a capacidade dos agentes públicos responsáveis de construir o melhor modelo e de permitir o justo julgamento em relação às diferentes alternativas de intervenção. Uma diretriz essencial, já exposta nesta proposta, é a premissa do fácil enquadramento dos orçamentos apresentados nas tabelas de preços disponíveis de órgãos da administração pública (SEINFRA ou SINAPI). Para os casos omissos deve ocorrer a respectiva composição dos serviços, ou em casos de composições ou valores destoantes, as devidas justificativas técnicas ou mercadológicas que sustentem as dimensões e valores adotados.

4.1. Justificativa e Objetivos

Para que se tenha um conjunto de informações de Projetos de Engenharia, aceitável, o PROPONENTE deve elaborar um Anteprojeto, não conflitando com a capacidade do futuro Concessionário em promover a inovação e melhoria nos projetos básico e executivo e nas práticas de construção, desde que garantida a funcionalidade, o desempenho operacional e a vida útil das instalações e equipamentos.

O Anteprojeto deve ser compreendido como o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o empreendimento objeto da concessão, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição do prazo de execução, devendo compreender os seguintes elementos:

- a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- soluções técnicas globais e localizadas, que não comprometam a capacidade do concessionário futuro em inovar e melhorar estas soluções técnicas durante a elaboração do projeto básico e executivo;
- c) orçamento estimado do custo global fundamentado em elementos de maior representatividade sobre o valor do investimento, utilizando-se das experiências pretéritas e de comparação com projetos de características similares.

4.2. Características dos estudos

O Anteprojeto de engenharia deve apresentar as premissas norteadoras para a elaboração futura dos projetos básicos e executivos pelo concessionário vencedor do processo de licitação da concessão para a prestação de serviços públicos.

Para tanto, a CAGECE receberá e analisará os seguintes elementos abaixo apontados e posteriormente detalhados:

a) Projetos Técnicos

É a representação das informações técnicas necessárias à análise e à aprovação, pelas autoridades competentes da concepção do empreendimento, com base em programa de necessidade, estudos de viabilidade técnica e exigências legais, dos governos municipais, estaduais e federais, em especial a Portaria MS Nº 2.914/2011, e técnicas da ABNT, INMETRO e outros, conforme

descrito nos itens a.1 a a.3. Tais itens devem ser atendidos para todas as unidades componentes da planta listadas a seguir:

- Captação de Água Marinha (Direta ou Indireta);
- Estação de Pré-Tratamento ETA;
- Estação de Rejeitos Gerados do Pré-tratamento ETA;
- Unidade de Dessalinização;
- Unidade de recuperação de energia;
- Destino Final do Concentrado Gerado pela Unidade de Dessalinização;
- Pós-tratamento (remineralização, fluoretação e cloração)
- Estação Elevatória, Adução e Injetamento no Sistema Existente da Cagece;
- Instalações elétricas, automação e fornecimento de energia;
- e outras unidades agui não citadas, mas necessárias ao projeto.
- a.1) O Estudo de Viabilidade é concebido a partir da elaboração de análises e avaliações para seleção e recomendação de alternativas de concepção do empreendimento, seus elementos, instalações e componentes, devendo conter:
 - Informações técnicas sucintas e suficientes para a caracterização dos elementos construtivos e seus componentes, incluindo as tecnologias propugnadas; e caracterização geral da concepção escolhida, incluindo indicações das funções, dos usos, das dimensões, das formas, das localizações dos ambientes da edificação, bem como de quaisquer outras exigências prescritas ou de desempenho;
 - Soluções alternativas gerais e específicas, suas vantagens e desvantagens, de modo a facilitar a seleção subsequente;
 - Desenhos como plantas (incluindo layout geral), cortes, elevações e fachadas e demais detalhes quando assim forem necessários; podendo ser representados, além de desenhos, adicionalmente por maquetes, fotografias ou outros recursos;
 - Memorial descritivo e justificativa dos estudos de viabilidade dos projetos técnicos.
- a.2 Informações técnicas suficientemente necessárias ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto legal e de sua construção, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, tais como departamentos e conselhos municipais, estaduais e federais.
- a.3) Desenhos e Memoriais Descritivos exigidos em leis, decretos, portarias e/ou normas, relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços, os quais os projetos devam ser submetidos para a análise e aprovação.
- b) Especificações Técnicas de Serviços, Materiais e Equipamentos

Documento onde estão apontadas todas as condições e regras que se devem seguir para a execução das despesas de capital, caracterizando individualmente os materiais, equipamentos, elementos e/ou componentes, sistemas construtivos a serem aplicados e o modo como deve ser executado cada um dos serviços, como também os critérios de medição.

Estes componentes devem ser escolhidos, pautados nos requisitos de: segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, concomitantemente aos ideais de preservação do meio-ambiente, economia na execução, conservação e operação, possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e

operação; facilidade na execução, conservação e operação sem prejuízo da durabilidade das despesas de capital ou do serviço. Devem conter:

- i. Especificações de todos os materiais, equipamentos e serviços;
- ii. Procedimentos e critérios das medições dos volumes, áreas, distância, pesos, etc.;
- iii. Procedimentos dos controles tecnológicos como: tipos, periodicidades, limites ou indicadores aceitos.

c) Cronograma Físico-Financeiro da obra

É a representação gráfica do desenvolvimento das macro-atividades ou serviços a serem executados ao longo da duração das despesas de capital demonstrando, em cada período, o percentual físico a ser executado.

O Cronograma é ferramenta que define o gerenciamento da evolução física das despesas de capital, identificando as etapas e prazos destas. Sua apresentação deve ser feita através de gráfico ou planilha, onde devem ser apontadas as etapas, identificadas nas linhas e os prazos nas colunas.

4.3. Limites do Projeto

Não é exigido nível de PROJETO BÁSICO, ou documentos adicionais para a(s) proposta(s) submetida(s) pelo(s) Proponente(s) para análise do Grupo Técnico de Parcerias (GTP).

Portanto, o conteúdo do ANTEPROJETO limita-se apenas e estritamente ao necessário para a justificativa das alternativas técnicas e às respectivas estimativas de custos, ambas apontadas nos itens anteriores.

4.4. Produtos e Entregas

Os produtos a serem entregues são os mesmos apontados nos itens (a) a (c) das CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS, devendo, portanto seguir o nível de detalhamento anteriormente exigido. Tais produtos devem ser apresentados na forma de: Texto e Desenho em 01(uma) via (papel), acompanhados de 01(uma) via em meio digital (CD).

5. ESTUDO DE DEMANDA E DE FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

Este item visa estabelecer os parâmetros e requisitos mínimos de quantitativos e orçamentos necessários para o projeto elétrico das instalações internas e de fornecimento de energia, preferencialmente renovável. A fim de garantir a instalação e funcionamento da planta proposta.

5.1. Justificativa e Objetivos

Para a perfeita implantação e operação da planta de dessalinização em questão, deverá ser projetado o tipo de fornecimento de energia elétrica mais adequado para o empreendimento.

5.2. Características dos estudos

Os relatórios e projetos a serem apresentados deverão conter:

- Relação das cargas previstas para etapas de instalação e operação da planta;
- Estudo de demanda e consumo de energia elétrica prevista para etapas de instalação e operação da planta;
- Atestado de Viabilidade Técnica da Concessionária de Energia local com orçamento e melhorias necessárias no sistema existente para etapas de instalação e operação da planta;
- Caso não seja possível fornecimento através da concessionária ou não seja economicamente viável, apresentar alternativa e custos para o fornecimento de energia elétrica de forma isolada para etapas de instalação e operação da planta;
- Apresentar custos gerais para etapas de instalação e operação com a alternativa mais viável encontrada após elaboração dos estudos e pesquisas;
- Desenhos como plantas, cortes, elevações e fachadas e demais detalhes quando assim forem necessários;
- Concepção geral escolhida para o atendimento energético necessário;
- Memorial descritivo geral e justificativa dos estudos elaborados.

5.3. Limites do Projeto

Não é exigido nível de PROJETO BÁSICO.

Portanto, o conteúdo dos estudos limita-se apenas ao estritamente necessário para justificativa das alternativas técnicas e respectivas estimativas de custos, já apontado nos itens anteriores.

5.4. Produtos e Entregas

Deverá ser entregue relatório contendo o estudo de cargas e fornecimento de energia com os diversos aspectos necessários para a execução do projeto, com os itens listados no item 5.2, bem como outras informações pertinentes ao sistema proposto.

6. ESTUDO DE IMPACTO E LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Este item deverá contemplar avaliações e proposições no âmbito do contexto ambiental referente aos parâmetros, critérios e procedimentos ambientais para viabilidade do empreendimento na fase de projeto, implantação e operação.

A implantação de qualquer atividade ou obra efetiva ou potencialmente poluidora e modificadora do meio ambiente deve submeter-se a uma análise e controle prévios. Essa análise se faz necessária para se antevir os riscos e eventuais impactos ambientais a serem prevenidos, corrigidos, mitigados e/ou compensados quando da sua instalação, da sua operação e em caso específico do encerramento das atividades.

Os planejamentos ambientais deverão estar em consonância com o arcabouço delineado nos projetos e das fase/etapas empreendimento. Tais avaliações deverão atender a luz da legislação ambiental vigente sob a análise pura e exclusiva da atividade em consulta, prevendo dispositivos de controle para efetiva operacionalização do empreendimento do ponto de vista ambiental.

O conhecimento da tratativa ambiental referente aos projetos de Parceria Público-Privada, possibilita garantir a capacidade dos agentes públicos responsáveis em avaliar de maneira justa os possíveis impactos gerados e os custos necessários para implantação e manutenção da qualidade ambiental e operacional do empreendimento.

6.1. Justificativa e Objetivos

. Em detrimento da singularidade do empreendimento a ser avaliado pelas proponentes, será necessário um Diagnóstico Ambiental contemplando uma previsão dos impactos ambientais dos aspectos físicos, biológicos, químicos, culturais, sociais, econômicos, estéticos e sanitários.

O conhecimento dos possíveis impactos ambientais gerados na fase de concepção do projeto até sua efetiva operação possibilita a racionalização de ações efetivas em caráter prévio para dimensionar possíveis desconformidades e minimização de determinado impacto ambiental negativo buscando sua neutralidade até a sustentabilidade ambiental da atividade

Dentre os principais objetivos deste item elencamos:

- Apresentar os procedimentos e critérios necessários para avaliação dos impactos ambientais e obtenção do licenciamento ambiental;
 - Levantar as legislações ambientais inerentes ao empreendimento em comento;
- Realizar um diagnóstico da área e estimar por meio de conhecimento técnico habilitado os impactos ambientais gerados e as proposições de medidas mitigadoras;
- Estimar os custos técnicos e operacionais de todos os documentos legais (estudos, projetos e programa ambientais) para avaliação do ente público-privada;
- Relacionar os órgãos envolvidos no processo e estimar a temporalidade da obtenção dos documentos legais até a operação efetiva do empreendimento.

6.2. Características dos estudos

Para o levantamento das informações e elementos necessários para realização do diagnóstico ambiental da área, a proponente deverá associar os dados de concepção do projeto com a área ambientalmente adequada para avaliar os impactos ambientais, propor todas as ações necessárias para minimizar os impactos gerados, informar as legislações envolvidas e procedimentos

necessários para as licenças e autorizações ambientais dentre os aspectos necessários para avaliação do conhecimento da proponente destaca-se:

- a) Considerações gerais do licenciamento ambiental
- b) Levantamento dos procedimentos necessários para Obtenção das licenças ambientais;
- c) Identificar e comentar as legislações ambientais associadas ao empreendimento, no âmbito Federal, Estadual e Municipal;
 - d) Tipificar as principais licenças e autorizações envolvidas no processo do empreendimento;
- e) Realizar o diagnóstico contemplando os meios físico, biótico e antrópico da área do empreendimento levando em consideração as recomendações da legislação ambiental vigente
- f) Identificar, descrever e avaliar os impactos ambientais gerados na atividade em cada fase do empreendimento, fazendo uso das ferramentas as mais adequadas, inclusive simulações computacionais;
- g) Informar quais estudos serão necessários para o licenciamento em consonância com a legislação ambiental, inclusive identificar e tipificar autorizações dos órgãos gestores de recursos hídricos correlacionados com o empreendimento, avaliando as intervenções de uso e disposição dos efluentes em corpos receptores e captação de água;
- h) Informar e justificar a metodologia utilizada para identificação dos principais impactos ambientais gerados
- i) identificar as instituições que intervirão de forma direta e indireta no licenciamento ambiental:
- j) A proponente deverá informar qual o principal instrumento utilizado pelos órgãos ambientais para elaboração do EA e descrever os estudos solicitados neste instrumento
 - l) Tipificar os principais planos e programas ambientais para o empreendimento;
- m) Estimar os custos operacionais nas fases de obtenção e manutenção de cada etapa do processo de licenciamento/licença ambiental, contemplando estudos, projetos ambientais, autorizações diversas e demais medidas compensatórias e/ou compensações envolvidas;
 - n) Elaborar cronograma físico-financeiro das custas ambientais do empreendimento.

6.3. Limites do Projeto

Neste estudo não será contemplado a entrega do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental, uma vez que o referido estudo será elaborado quando da conclusão do projeto básico.

6.4. Produtos e Entregas

O produto deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada, com seus respectivos representantes.

- a) Relatório Técnico completo de todos os itens a n, separados por capítulos;
- b) Relação dos profissionais legalmente habilitados para realização dos processos e estudos ambientais, acompanhada do CTF AIDA;
- c) Apresentação detalhada em gráficos dos impactos ambientais identificados
- d) Planta Geral contemplando todas as intervenções ambientais na área em escala compatível
- e) Planta no formato A1 do Zoneamento Ambiental das alternativas locacionais estudadas em escala até 1:10.000.

7. ESTUDOS DE VIABILIDADE

Este texto determina que seja realizada a Análise de Viabilidade Multidimensional dos Projetos de PPP no Estado Ceará. Aqui se encontram as diretrizes para realização da Análise de Viabilidade Multidimensional, entendida como o processo de verificar a viabilidade de um empreendimento a partir das dez dimensões relacionadas a seguir:

- 1. Institucional Deve-se realizar uma avaliação das relações da Sociedade de Propósito Específico (SPE) com as diversas esferas de Governo, com órgãos reguladores, com sindicatos e organizações do terceiro setor; também tem o propósito de avaliar a capacidade que a própria SPE tem de honrar o contrato de PPP. Igualmente, pretende realizar a descrição do arranjo de instituições da administração pública envolvidas com o projeto e suas respectivas responsabilidades. Através destas análises devem ser identificados eventuais empecilhos que inviabilizem o estabelecimento da PPP, para cada tipo possível.
- 2. Política Neste ponto deve-se verificar se o ambiente político (sobretudo no que se refere à atuação dos Poderes Executivo e Legislativo, tanto quanto às demais instituições representativas da sociedade) é favorável à PPP. Caso contrário, deve-se demonstrar de que forma a PPP ainda é passível de contratação.
- 3. Financeira Implica apurar o potencial que o projeto tem de gerar valor financeiro. Envolve emprego de técnicas de avaliação de investimentos que permitam avaliar se a PPP gera receitas suficientes para cobrir os custos de capital e de operação.
- 4. Econômica Pretende dimensionar o potencial que o projeto tem de gerar valor para a sociedade, impacto na geração de empregos, efeito sobre as cadeias econômicas exercitadas na região de influência e na melhoria da renda das famílias.
- 5. Social Neste item, os impactos que o projeto tem sobre a sociedade que não são passíveis de serem monetarizados devem ser descritos e quantificados (quando possível), devendo ter sua viabilidade demonstrada também sob este aspecto, benefícios para a saúde, segurança, educação ou lazer.
- 6. Jurídica Verificar, do ponto de vista jurídico, se não há empecilhos para o estabelecimento da PPP ou se há providências institucionais e legislativas, em sentido amplo, a serem adotadas para um marco regulatório mais propício ao desenvolvimento do projeto, modelando em qualquer caso o projeto para incentivos de eficiência, resultado e adequada distribuição de riscos.
- 7. Técnica Envolve a demonstração de que a implantação e operação da PPP, nas modalidades possíveis, são viáveis tecnicamente, relacionando as tecnologias a serem empregadas para tanto.
- 8. Ambiental Deve-se, aqui, avaliar o impacto sobre o ambiente natural do projeto e se as medidas para sua mitigação ou compensação são suficientes para cobrir eventuais danos, ressaltando-se que um projeto é ambientalmente viável se possui impacto "neutro" ou "positivo".
- 9. Fiscal Avaliar um projeto do ponto de vista "fiscal" implica em verificar se o Poder Público tem capacidade de honrar compromissos caso seja necessário o pagamento de contraprestação ao parceiro privado pelos serviços prestados, conforme regras do contrato de PPP. Envolve, portanto, uma análise da situação financeira e patrimonial da CAGECE, considerando o impacto do projeto sobre a arrecadação. Da mesma forma deve ser avaliado o arranjo tributário que incidirá sobre o projeto, encontrando o planejamento menos oneroso, sempre respeitando o disposto na legislação.
- 10. Comercial Deve-se avaliar se os serviços prestados pelo privado são comercializáveis se há disposição a pagar pelos serviços prestados e se essa disposição pode se transformar, factualmente, em receitas, conforme cada modelo de concessão possível.

Adicionalmente aos estudos de viabilidade, para cada uma das dimensões objeto dos estudos de Análise Multidimensional devem ser apontadas, ainda, oportunidades e ameaças que possam se traduzir, respectivamente, em ganhos ou perdas para o projeto. Ademais, os estudos de viabilidade devem ser elaborados considerando-se o horizonte de vigência do contrato de PPP.

7.1. Justificativa e Objetivos

Objetivos e valores mudam ao longo do tempo. Existem muitos exemplos de projetos que têm sido implementados com total suporte público mas que nos últimos anos perderam o suporte em virtude dos impactos ou mudanças na forma que o público avalia alguns objetivos ao longo do ciclo de vida destes programas. Abordagens de planejamento e avaliação de viabilidade têm se tornado mais sensíveis a várias preocupações econômicas, ambientais e sociais. A tradicional analise custo versus benefícios tem sido objeto de crítica pela sua insuficiência para retratar com abrangência a complexidade de projetos de infraestrutura, sendo substituída por uma abordagem de balanço de "trade-off" (conflito de escolhas, quando é preciso abrir mão de uma coisa em favor de outra) entre as várias dimensões de avaliação de um projeto complexo.

Esta abordagem é chamada de análise multidimensional de viabilidade. Esta avaliação de viabilidade multidimensional se justifica porque a viabilidade de um projeto não pode ser atestada pela perspectiva econômica ou ambiental ou financeira. O projeto viável é aquele que é aceitável sob várias perspectivas — ambiental, social, política, institucional, comercial, técnica, fiscal, financeira, econômica e jurídica.

7.2. Características dos Estudos

Como resultado de um processo discutido em conjunto com o poder concedente, realizado por profissionais especialistas nas várias dimensões de análise, este relatório deve apresentar pelo menos para cada dimensão de análise:

- (1) um mapa das especificidades, externalidades, pressupostos, demonstrações, publicações e notícias, e dados que permitam uma análise contextualizada do projeto;
- (2) uma análise de cenários possíveis para eventos e resultados do projetos sob cada dimensão;
- (3) determinação das condições para que o projeto seja aceitável sob cada dimensão e a análise do projeto confrontando estas condições com as características identificadas no projeto em análise;
- (4) conclusão sobre a viabilidade ou não do projeto à luz da análise da compatibilização dos requisitos de aceitação para cada dimensão e quais as condicionantes da viabilidade que devem ser observadas para ajustes no projeto ou na futura estruturação contratual.

7.3. Limites do Projeto

Serão realizadas análises qualitativas para cada dimensão de viabilidade. Quando dados históricos, estatísticos e de pesquisas de mercado estiverem disponíveis é desejável que também sejam realizadas análises quantitativas.

Obrigatoriamente, o julgamento e análise sob cada dimensão deverão ser realizados por profissionais habilitados nas respectivas disciplinas acadêmicas e com demonstrada experiência profissional.

7.4. Produtos e Entregas

Será apresentado um Relatório de Viabilidade Multidimensional; que deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital.

8. MODELAGEM FINANCEIRA

A modelagem financeira irá determinar os índices a serem calculados, bem como os critérios que deverão ser adotados, para auxiliar na estruturação do projeto.

Como forma de garantir que seja desenvolvida uma modelagem financeira que demonstre a eficiente estruturação do projeto de PPP, serão determinados critérios, procedimentos e condições a serem seguidos para:

- 1. demonstrar que o projeto é viável, considerando as alternativas de financiamento possíveis;
- 2. assegurar a disponibilidade de recursos financeiros suficientes à conclusão do projeto;
- 3. assegurar os recursos necessários ao menor custo possível; e
- 4. alcançar um tratamento tributário o mais benéfico possível para o projeto.

Como a elaboração da modelagem financeira de um projeto de Parceria Público-Privada requer uma análise cuidadosa das fontes de recursos em potencial, deverá ser feito (a):

- 1. a avaliação das fontes de recursos disponíveis em relação às necessidades de recursos ano a ano do projeto;
- 2. o fluxo de caixa do projeto; e
- 3. a demonstração da disponibilidade de mecanismos de suporte de crédito para a dívida do projeto.

Os aspectos relacionados à estruturação da modelagem financeira deverão ser tratados da seguinte forma:

1. Estimativa das necessidades totais de recursos externos para o projeto

O montante necessário de recursos externos deverá ser determinado com base em:

- a. custo total do projeto;
- b. juros que deverão ser pagos sobre a dívida do projeto, as taxas e outras despesas gerais que forem incorridas durante a elaboração do *project finance*;
- c. o investimento inicial em capital de giro; e
- d. o valor necessário para cobrir a folha de pagamento e outras despesas operacionais antes da conclusão do projeto.

Deverão ser demonstrados que recursos suficientes foram levantados para oferecer uma margem de segurança acima desse total estimado. A margem de segurança é necessária para financiar eventuais excedentes de custos. A magnitude dessa margem de segurança exigida dependerá dos fatores de contingência incluídos nas estimativas de custo do projeto.

2. Capacidade de Endividamento do Projeto

Uma vez explicitados os procedimentos para estimar a necessidade de recursos externos, deverá ser declarada a forma pela qual será demonstrado o montante de endividamento que pode ser suportado pelo projeto. Esse montante depende do volume de fluxo de caixa disponível para a realização de pagamentos do serviço da dívida, da extensão de mecanismos complementares de suporte de crédito, e dos parâmetros de empréstimos – taxa de juros, data de resgate, exigências de amortização da dívida e das exigências de cobertura de credores.

3. Fontes de financiamento para o projeto

O estudo deverá demonstrar que os compromissos de financiamento necessários podem ser assegurados, o que envolve, com respeito a recursos de capital, a obtenção de compromissos

contratuais assumidos por investidores financeiramente capazes, no sentido de fornecerem o volume de capital necessário.

4. Perfil do fluxo de caixa esperado do projeto

O estudo estabelecerá os perfis de fluxo de caixa mais adequados, considerando que o fluxo de caixa de modelagem financeira de um projeto, de forma geral, deve procurar equiparar os vencimentos dos recursos levantados à capacidade do projeto de gerar caixa para repagar aqueles recursos. É requerido que seja demonstrada essa equiparação, pois ela tende a minimizar a exposição do projeto ao risco de refinanciamento. Da mesma forma, o estudo demonstrará a coordenação do cronograma de repagamento da dívida do projeto com receitas projetadas, permitindo o controle da exposição do projeto a riscos financeiros.

5. Determinação da taxa mínima de atratividade

O Estudo ainda deve determinar a taxa mínima de atratividade a ser utilizada na modelagem financeira, de forma a indicar o nível da taxa de retorno exigida pelos investidores e específica para cada projeto, de forma a compensar um determinado grau de risco existente. É importante considerar que no estabelecimento dessas diretrizes, será levado em conta o conceito de custo de oportunidade, com base no qual investidores exigirão uma taxa de retorno pelo menos igual ao percentual de retorno que conseguiriam na oportunidade de investimento que mais se assemelhe ao projeto. A taxa mínima de atratividade deve ser dada pelo valor da taxa real de remuneração de títulos públicos (SELIC descontada a inflação medida pelo IPCA) que é o nível mínimo de risco, somado a um *spread* que represente o nível de risco associado ao projeto. Esta taxa mínima de atratividade se aplica como taxa de desconto para o fluxo de caixa de projeto, portanto sem considerar cenários de alavancagem financeira.

6. Considerações sobre impostos

Devem ser destacadas as considerações sobre os impostos a serem incluídos na modelagem financeira, bem como as alíquotas e a periodicidade de arrecadação. O relatório dos estudos também irá explicar o método de cálculo dos impostos, como forma de alinhar essa metodologia nos contratos de PPP.

7. Parâmetros de amortização de dívida

Tendo em vista que a capacidade de obtenção de recursos é definida como o montante da dívida que um projeto possa efetivamente servir durante o período de amortização de sua dívida, é importante que seja demonstrada a capacidade de amortização dessa dívida. O sistema de amortização aplicado será SAC – Sistema de Amortização Constante.

8. Cálculo do Índice Débito/Equity (Índice Endividamento/Capital Máximo Viável)

Este índice demonstra a capacidade de adquirir suporte creditício direto ou indireto com base em compromissos de longo prazo. Quanto mais fracos forem esses compromissos, menor será o grau de suporte creditício a ser adquirido, e menor será o índice de endividamento/capital máximo viável. Este índice mostra a relação entre a parcela de capital de risco e a parcela financiada, identificando a qualidade da estruturação da modelagem financeira. Dependendo do índice e da capacidade dos patrocinadores contribuírem com capital para o projeto, poderá ser necessário buscar investidores externos de capital. Dessa forma, com base no resultado do índice, a modelagem financeira deverá apontar o cenário mínimo de débito/equity de 2,33, para 70% no mínimo de débito e 30% no máximo de equity. Eventuais exceções deverão ser justificadas.

8.1. Justificativa e Objetivos

A Elaboração da Modelagem Financeira visa determinar o impacto financeiro da PPP sobre o Estado. Com isto devem ser definidos indicadores e critérios para auxiliar na estruturação de um modelo financeiro eficiente da PPP.

A modelagem financeira também irá determinar se o projeto vai de acordo com as Leis de Diretrizes Orçamentárias e de Responsabilidade Fiscal do Estado, além de ao final desta determinar se o Estado possui higidez financeira para a realização de tal projeto. A elaboração da modelagem financeira irá demonstrar a viabilidade financeira da PPP e a capacidade do Estado conceder tal serviço.

8.2. Características dos estudos

A modelagem financeira deve apresentar como resultado uma taxa mínima de atratividade para indicar a taxa de retorno do projeto, ou seja, TIR seca, sem considerar alavancagem¹ e o valor presente líquido do projeto para efeito de comparação entre projetos concorrentes ou similares.

Para efeito de calculo do valor presente líquido dos projetos e adoção de critério uniforme para comparação entre projetos, será arbitrado o uso da taxa SELIC² somada a *spread* ³de risco como taxa de desconto do fluxo de caixa do projeto, segundo o disposto no item 5 da introdução deste termo de referência.

Para isto será necessário fazer uma projeção de fluxo de caixa do projeto com os investimentos no mesmo, custos e despesas operacionais, receitas. É importante frisar que devem ser considerados a depreciação e os impostos.

8.3. Limites do Projeto

Neste relatório faz-se necessário identificar números que sejam precisos o suficiente com base em estudos e levantamentos que gerem uma previsão fidedigna e próxima a realidade.

8.4. Produtos e Entregas

Relatório financeiro com premissas, projeções de fluxo de caixa. O relatório deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital.

Os produtos devem apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.

¹ A avaliação a nível de projeto deve considerar apenas as características do projeto isoladamente sem influencias a ele externas. Portanto, a estrutura de capital e condições de financiamento diz respeito às propostas dos licitantes que serão tão mais eficientes financeiramente quanto a sua capacidade de oferecer garantias, estruturar *equity* e elaborar um plano de negócios para o projeto que represente menor risco de crédito aos agentes financiadores.

² SELIC é a taxa de remuneração de títulos públicos estabelecida pelo Banco Central do Brasil.

³ Spread é um percentual adicionado que varia de acordo com a classificação de risco de um determinado projeto.

9. MODELAGEM OPERACIONAL

A Lei Federal 8987/95, no seu Artigo 6º, traz a seguinte redação "Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato. § 1º. Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas. § 2º. A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço."

Este texto estabelece os parâmetros e requisitos mínimos para apresentação dos projetos operacionais de prestação dos serviços. Todas as atividades operacionais devem ser descritas e seus respectivos custos apresentados e justificados, incluindo o fluxo operacional; a programação de investimentos, o Plano de operação e manutenção, o processo de recrutamento e capacitação e treinamento; a administração central, informática e sistemas de informação, o plano de contas, etc. Deverão ser apresentados os seguintes blocos de informação para a modelagem operacional:

- 1. Fluxo Operacional Deverá ser apresentado como os serviços serão prestados e como a Cagece será atendida e beneficiada como usuária direta ou indireta;
- 2. Programação de Investimentos Deverá ser apresentada a programação de investimentos e reinvestimentos do empreendimento, considerando seus valores de aquisição e residuais, bem como possíveis aportes do poder concedente;
- 3. Plano de Operação e Manutenção Deverá ser declarada a rotina de operação e manutenção das instalações e ativos;
- 4. Programa de recrutamento, capacitação e treinamento Detalhamento da política de gestão de pessoal;
- 5. Administração Central a estrutura física e pessoal necessária para a adequada administração dos serviços precisará ser descrita e justificada, incluindo os recursos de sistemas de informação; e ainda o
- 6. Plano de Contas documento essencial de consolidação de todas as atividades com os respectivos custos operacionais, acompanhado em anexo pelas devidas comprovações, estudos e justificativas.

9.1. Justificativa e Objetivos

Os projetos de Parceria Público-Privada devem garantir obrigatoriamente vantagem operacional para o poder concedente e sociedade através da maior capacidade do contratado em prestar os serviços e empregar recursos.

A Elaboração da Modelagem Operacional tem como objetivo definir os critérios e requisitos operacionais da prestação de serviços na PPP com uma descrição de todas as atividades operacionais e seus respectivos custos ou receitas justificadas. Através da modelagem operacional será possível estabelecer um cronograma de manutenção, investimentos, alocação de pessoal e equipamentos, entre outros. Além disto, deve ser estabelecido o Plano de Gestão do Projeto, ou seja, a estrutura societária da PPP.

9.2. Características dos estudos

A modelagem operacional deve apresentar como o projeto será administrado; como serão prestados os serviços no projeto e como isto beneficiará a população, um plano de investimentos, de manutenção dos ativos, política de gestão de pessoal, detalhamento de custos, despesas e receitas em todas as fases e como será a relação com o poder concedente em termos de contraprestação.

Deverá ser criado um plano de contas contábeis onde será possível consolidar todos os investimentos, receitas, custos e despesas para que se possa visualizar gerencialmente o projeto e que também seja possível realizar uma abertura detalhada de cada item.

9.3. Limites do Projeto

Neste relatório faz-se necessário identificar números que comprovem que há vantagem operacional de o poder concedente realizar uma PPP.

9.4. Produtos e Entregas

Relatório em duas fases: (1) Relatório de como será prestado o serviço e os benefícios a população, como será gerido o pessoal, como será dada a administração do projeto; e (2) Relatório com cronograma de investimentos, receitas, custos e despesas da operação com valores previstos, este deve incluir a contraprestação do poder concedente e ter um plano de contas.

Os produtos devem apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.

10. GARANTIAS E ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO

10.1. Justificativa e Objetivos

As garantias previstas na lei de parcerias público-privadas constituem-se numa forma encontrada de assegurar ao parceiro privado o recebimento das contraprestações pecuniárias assumidas pela Administração Pública. Como os parceiros privados terão que empreender investimentos vultosos e de longo prazo, inclusive contraindo obrigações com terceiros, é imprescindível a existência desse tipo de mecanismo para que sejam viáveis os investimentos no programa de parcerias público-privadas.

Por meio destes mecanismos, se buscou criar condições mais atrativas aos investimentos externos que tenham por finalidade projetos de Parceria Público-Privada, evitando que os financiadores deixem de receber os valores investidos.

O art. 8º da lei 11.079/2004 elenca as formas de garantia admitidas nos contratos de PPPs. Tais garantias visam incentivar a feitura desta espécie de contrato.

Ocorre que a dinâmica financeira do mercado de crédito bancário, bem como a gama de riscos que envolvem projetos modelados na forma de PPP tem exigido soluções cada vez mais criativas e inovadoras de mecanismos garantidores que sejam capazes de remediar eventuais inadimplementos do Poder Concedente.

A estruturação de garantias públicas eficientes depende da compatibilização das possibilidades estatais com as expectativas dos players do mercado. Nesse contexto, exige-se capacidade técnica e criatividade dos profissionais envolvidos para superar os constantes desafios que lhes são impostos. Somente com a conjugação de esforços entre as entidades estatais e a iniciativa privada, que está cada vez mais presente, é que se torna viável a modelagem de PPPs adequadas para a tutela do interesse público.

10.2. Características dos estudos

De acordo com Art. 8º da lei 11.079/2004 as obrigações pecuniárias contraídas pela Administração Pública em contrato de parceria público-privada poderão ser garantidas mediante:

- I vinculação de receitas, observado o disposto no <u>inciso IV do art. 167 da Constituição</u> Federal;
 - II instituição ou utilização de fundos especiais previstos em lei;
- III contratação de seguro-garantia com as companhias seguradoras que não sejam controladas pelo Poder Público;
- IV garantia prestada por organismos internacionais ou instituições financeiras que não sejam controladas pelo Poder Público;
 - V garantias prestadas por fundo garantidor ou empresa estatal criada para essa finalidade;
 - VI outros mecanismos admitidos em lei.

Dessa forma, a modelagem proposta deverá atentar que o valor do contrato, além da condição de enquadramento, que também gera limites para as garantias prestadas pelos licitantes durante a licitação e pela SPE durante a execução do contrato. O valor máximo de ambas as garantias

são um percentual do valor do contrato. Assim, quanto maior o valor do contrato, maiores serão os limites máximos das garantias exigíveis do setor privado. Nesse caso, as garantias deverão ser proporcionais ao valor do contrato.

- a) A modelagem das garantias poderá prever mais de um tipo de garantia.
- A modelagem das garantias poderá prever garantias diferentes de acordo com as etapas do projeto. Exemplo: garantia específica enquanto o financiamento não for contratado.
- c) A modelagem das garantias poderá prever a utilização de fontes de receitas alternativas para contornar a eventual carência de recursos dos entes federados.

10.3. Limites do Projeto

Neste relatório, deve-se mencionar os aspectos necessários para constituição das garantias e obtenção de financiamento suficientes para realização do projeto em questão.

10.4. Produtos e Entregas

O relatório deverá contemplar os seguintes componentes para cada etapa do projeto:

Das Garantias:

- 1) Descrição das garantias propostas, mais adequadas ao projeto;
- 2) Demonstração ilustrativa das garantias propostas (diagrama das garantias);
- 3) Descrição qualitativa dos aspectos positivos e negativos das garantias propostas;
- 4) Demonstração da viabilidade da constituição das garantias propostas.

Da Estrutura de Financiamento:

- 5) Descrição das modalidades de financiamento propostas, mais adequadas ao projeto, tendo em vista o custo do capital; prazo da modalidade; tempo para obtenção do financiamento; compatibilidade com as garantias; valor total projeto;
- 6) Indicação da melhor composição das modalidades de financiamento propostas;
- 7) Demonstração ilustrativa das modalidades de financiamento propostas (diagrama das modalidades);
- 8) Descrição qualitativa dos aspectos positivos e negativos das modalidades de financiamento propostas;
- 9) Demonstração da viabilidade de obtenção das modalidades de financiamento propostas;

O relatório deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital.

11. CRITÉRIOS DE DESEMPENHO E MONITORAMENTO

Este texto indicará os procedimentos necessários para definição e acompanhamento dos critérios de desempenho e monitoramento. Como a Lei Federal de PPP 11.079/04 especifica que as cláusulas dos contratos de Parceria Público-Privada deverão prever os critérios objetivos de avaliação do desempenho do parceiro privado, será necessário discriminar os procedimentos para determinar tais critérios.

A definição de tais critérios é essencial para o acompanhamento do desempenho do parceiro privado no contrato de PPP, principalmente devido ao fato do pagamento da contraprestação da Administração Pública nos contratos de parceria público-privada estar vinculado ao desempenho do privado. Consta na lei que o contrato poderá prever o pagamento ao parceiro privado de remuneração variável vinculada ao seu desempenho, conforme metas e padrões de qualidade e disponibilidade definidos no contrato.

Além disso, a existência de critérios objetivos de desempenho e monitoramento são prérequisitos para que o órgão gestor sobre a contratação de Parceria Público-Privada do Estado possa elaborar relatórios semestrais de desempenho dos contratos de parceria público-privada, a ser remetido ao Poder Legislativo e ao Tribunal de Contas, com a mesma periodicidade.

Nesse contexto, este estudo prevê as atividades de definição e acompanhamento dos critérios de desempenho e monitoramento para avaliar a adequação da prestação de serviços no contrato de PPP, que poderão incluir:

- Determinação de um número mínimo de indicadores de desempenho a serem definidos.
- 2. Elaboração de um sistema de mensuração de desempenho para definir os critérios/indicadores de avaliação, com a explicitação do método de cálculo dos indicadores para acompanhamento da operação da PPP, definição das medições e suas frequências, bem como das notas possíveis e das ponderações entre as diversas medidas. Esse sistema deverá permitir ao poder concedente monitorar a qualidade dos serviços prestados pelo privado, bem como justificar a aplicação de penalidades em razão de baixo desempenho atingido, conforme parâmetros mínimos previamente definidos e estabelecidos no contrato.
- 3. Estabelecimento de requisitos para definição de critérios/indicadores que satisfaçam às condições de regularidade, eficiência e atualidade que deverão estar previstas no contrato de PPP, sendo:
 - a. Regularidade: prestação continuada dos serviços, com estrita observância das normas legais e regulamentares pertinentes;
 - b. Eficiência: consecução e preservação dos parâmetros constantes no contrato e pela prestação de serviços a tempo e modo pré-determinados;
 - c. Atualidade: modernidade dos equipamentos, das instalações e das técnicas de prestação dos serviços, com a absorção dos avanços tecnológicos advindos ao longo do prazo da concessão, que agreguem valor e representem benefícios aos usuários do serviço prestado, à sociedade e/ou à Administração Pública.
- 4. Determinação de periodicidade (ex. mensal, trimestral, semestral, etc.) para medição dos critérios de desempenho e monitoramento como forma de proporcionar maior transparência à qualidade do serviço prestado registro da qualidade do serviço prestado ao longo do tempo.

- 5. Necessidade de revisões periódicas do processo de aferição dos indicadores de desempenho.
- 6. Definição dos processos de acompanhamento e gestão dos níveis de serviço da operação.

Nesse contexto, é essencial que haja um monitoramento permanente do projeto pelos setores público e privado para garantir que os níveis de serviço sejam fornecidos pelo setor privado de acordo com os critérios de desempenho acordados.

11.1. Justificativa e Objetivos

A utilização de indicadores de desempenho em Contratos de PPP decorre de exigências contidas na Lei Federal n.º 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (art. 5º, VII e art. 6º, parágrafo único) e na Lei Estadual n.º 14.391, de 07 de julho de 2009 (art. 5º, VII e art. 6º, parágrafo único), que regem que os contratos de PPP deverão prever critérios objetivos para a avaliação do desempenho do parceiro privado, quando da prestação dos serviços objeto da contratação, conforme metas e padrões de qualidade e disponibilidade previamente definidos, tendo em vista que sua remuneração é variável, vinculada ao seu desempenho.

Essa metodologia possibilita ao Governo do Estado do Ceará a obtenção de maior controle sobre a prestação dos serviços objeto do Contrato de Concessão e, por outro lado, faz com que o parceiro privado preste os serviços de modo mais adequado e eficiente, tendo em vista que se assim não o fizer, refletirá diretamente em sua remuneração. Com isso, diminuem-se consideravelmente os riscos de não fazer, por parte da Concessionária.

A adoção dessa metodologia pretende a busca da mais alta qualidade de prestação dos serviços.

Adicionalmente, como todo projeto governamental uma PPP também deve se justificar pelo desempenho no alcance de metas estratégicas de políticas governamentais. Portanto, além dos critérios relacionados ao desempenho operacional da concessionária, o Governo do Estado do Ceará também pretende acompanhar o desempenho dos Projetos de PPP enquanto alternativas para concretização de suas políticas e estratégias.

Para tanto, serão identificados indicadores e metas estratégicos relacionados às matrizes de gestão por resultados das secretarias setoriais e do Governo do Estado do Ceará.

11.2. Características dos estudos

No que tange ao funcionamento operacional, os critérios de avaliação de desempenho deverão conter indicadores objetivos de modo a definir, com precisão, a qualidade da prestação dos serviços disponibilizados pelo parceiro privado, explicitando-se, em especial, as medições previstas, as frequências de medição esperadas, os critérios de mensuração a serem utilizados, as ponderações entre essas diversas medidas e os limiares de adequação.

Sendo assim, deverá haver uma descrição detalhada de cada indicador de desempenho que será utilizado para a correta e efetiva medição da performance do parceiro provado quando da prestação dos serviços.

Para a operação desse mecanismo de avaliação de desempenho com maior isenção, pode-se propor a utilização de um verificador independente, não ligado a nenhuma das partes contraentes, que responderá pela coleta de dados e atribuição dos critérios de mensuração.

Um mecanismo de pagamento que vincule os recebimentos o desempenho medido contribuirá, especialmente, para uma melhoria contínua na qualidade dos serviços prestados pelo Concessionário, não funcionando apenas como um instrumento para a atribuição de suas penalidades.

Já quanto ao desempenho estratégico, será elaborada uma matriz de resultados em que devem ser destacados os objetivos estratégicos com suas respectivas ações, indicadores, metas e pressupostos⁴.

Os objetivos devem ser aderentes a matriz de Gestão por Resultados da Secretaria Setorial Executora do Projeto e deve ser determinada uma metodologia prática de levantamento e tratamentos de dados dos indicadores propostos.

11.3. Limites do Projeto

Sobre os critérios de desempenho operacional, trata-se de um sistema de incentivos à performance que deverá estar devidamente previsto no Contrato de Concessão, quando se tratar da contraprestação variável a ser paga ao parceiro privado, mediante cláusulas objetivas, dedicadas à mensuração da qualidade dos serviços prestados, estabelecendo-se os indicadores de desempenho e seus objetivos, bem como critérios de adequação, por meio da possibilidade de atribuição de notas para aferição correta do desempenho do parceiro privado.

Em função da matéria, e diante de uma análise apurada acerca da possibilidade de mutação do contrato devido ao lapso temporal proposto, o Contrato de Concessão poderá prever, em cláusula específica, a revisão dos mecanismos de medição do desempenho do parceiro privado, com vistas à readequação face ao novo cenário instaurado.

Quanto ao desempenho estratégico, os indicadores devem ser de fácil aferição e seu monitoramento constitua atividade rotineira, seja da gerenciadora contratada ou da coordenadoria responsável pela gestão do contrato de PPP.

11.4. Produtos e Entregas

O Edital e o Contrato Administrativo deverão conter dispositivos dedicados à contraprestação variável do parceiro privado, com critérios claros e objetivos de avaliação do desempenho efetuado, com a descrição de indicadores que definam, em especial, as medições previstas, as frequências de medição esperadas, os critérios de mensuração a serem utilizados, as ponderações entre essas diversas medidas e os limiares de adequação, de modo que a avaliação seja realizada de forma transparente, existindo uma proporcionalidade entre o serviço prestado e sua respectiva mensuração.

Ainda, será elaborada a matriz de resultados do projeto que será subsídio para a secretaria setorial realizar no futuro o monitoramento e acompanhamento do contrato de concessão prestando contas do desempenho ao Conselho Gestor de PPP.

⁴ Pressupostos são condições necessárias ao alcance das metas de que o agente executor do projeto depende, mas não tem governança e que precisam ser gerenciados através de contratos, convênios, acordos, negociações ou outros instrumentos legítimos e previstos na legislação.

12. ANÁLISE DE RISCOS E VALUE FOR MONEY

O objetivo principal da Parceria Público-Privada é maximizar o *Value for Money*⁵(*VfM*). O VfM é usado para avaliar se a prestação de determinado serviço pelo privado resultará no máximo benefício para a coletividade dos bens a adquirir ou serviços a prestar com os recursos disponíveis. A questão primordial, portanto, é determinar o método de fornecimento de serviços que resulta no melhor VfM, ou seja, se há melhores vantagens socioeconômicas para a sociedade por meio do fornecimento de determinado serviço pela Parceira Público-Privada do que por meio de métodos tradicionais de contratação pelo Poder Público (Lei 8.666) ou através da prestação direta desse serviço pelo Estado.

Neste texto será definido o método de cálculo recomendado para Análise do VfM, que deve ser realizado comparando-se os custos de construção e/ou operação e manutenção por meio de uma Parceria Público-Privada com os custos incorridos pelo Poder Público para o mesmo objeto do projeto em questão. Se o valor dos pagamentos do Governo ao privado na PPP for inferior aos custos incorridos pelo Governo para o mesmo projeto por meio de contratação tradicional ou prestação direta, o projeto de PPP resultará em VfM e em benefícios socioeconômicos para a sociedade.

1. Public Sector Comparator – PSC (Análise Comparativa do Setor Público)

No cálculo do VfM, o método do *Public Sector Comparator* (PSC) será utilizado para comparar as propostas do parceiro privado com o fornecimento do serviço pelo Governo (Lei 8.666 ou prestação direta pelo Estado). O PSC deve ser expresso em termos de VPL (valor presente líquido) e serve para comparação com o projeto de parceria oferecido pelo privado. O PSC inclui o valor da alocação dos riscos tanto para o parceiro privado (Riscos Transferíveis) quanto para o público (Riscos Retidos).

Com base na elaboração do PSC será possível demonstrar se:

- 1. o projeto de investimento proposto oferece VfM; e
- 2. o projeto será mais eficiente sendo realizado pela Parceria Público-Privada (PPP) do que pelo setor público isoladamente.

Para construção do modelo PSC devem ser obtidos os quatro componentes a seguir:

- 1. PSC Base: é o custo-base do fornecimento dos serviços objeto de contrato da PPP pelo setor público isoladamente;
- Neutralidade Competitiva: é o valor de quaisquer vantagens ou desvantagens incorridas pelo governo devido ao fato de o bem ou serviço ser propriedade do setor público. As vantagens devem ser adicionadas aos custos e aumentam o PSC global, enquanto as desvantagens devem ser subtraídas e diminuem o PSC global;
- Riscos Transferíveis: é o valor dos riscos que o governo incorre ao fornecer um determinado serviço público isoladamente, mas que seria transferido ao setor privado na PPP;

⁵ Value for Money é a vantagem para a administração pública de contratar um concessionário privado para prestação de um serviço público comparada ao modelo tradicional de contratação do setor público ou prestação de serviços direta pelo governo.

4. Riscos Retidos: é o valor dos riscos retidos pelo governo, tanto na PPP como no projeto do setor público sem PPP.

É importante ressaltar que na Alocação de Riscos, por razões de custos e gerenciamento, os riscos sempre devem ser alocados para o parceiro que tem melhor capacidade de mitigá-los a um custo mais baixo.

Para obtenção do resultado na Análise de VfM, será necessário calcular e comparar dois elementos:

- 1. o PSC Total; e
- 2. o Custo da PPP para o Estado; ambos em termos de Valor Presente Líquido (VPL).

Para calcular o PSC Total, será necessário calcular os fluxos de cada componente em valor presente à mesma taxa de desconto utilizada no fluxo da Parceria Público-Privada. O próximo passo deve ser a combinação dos quatro fluxos descontados, gerando o PSC total do projeto sob o ponto de vista do setor público isoladamente.

No caso do cálculo do Custo da PPP para o Estado, será necessário também adicionar ao VPL da contraprestação pública paga ao parceiro privado, os riscos retidos pelo governo, pois são custos incorridos pelo setor público, mesmo se o projeto for implementado mediante uma Parceria Público-Privada.

Em seguida, os VPLs do fluxo do PSC Total e do Custo da PPP para o Estado devem ser comparados entre si, para que o resultado da Análise VfM seja determinado. Se o VPL do PSC Total for maior do que o VPL do Custo da PPP para o Estado, pode-se afirmar que o projeto apresenta VfM, ou seja, o custo de realizar o Projeto por meio de uma Parceria Público-Privado seria menor do que pelos métodos tradicionais de contratação pelo governo.

Por outro lado, caso o VPL do PSC Total seja menor do que o VPL do Custo da PPP para o Estado, pode-se afirmar que o projeto não apresenta VfM, e custaria menos para o governo realizar o projeto pelos métodos tradicionais do que por meio de uma PPP.

2. Análise de Riscos

Como parte fundamental da Análise de VfM, está a Análise de Riscos. É com base na identificação e monetarização dos riscos que é possível mensurar as ameaças e oportunidades de realizar o projeto por meio de uma Parceria Público-Privada.

Para um processo eficiente de Análise de Riscos, deverão ser realizadas reuniões de "brainstorming" (tempestade de ideias), com a participação de representantes de diversos setores do governo interessados no projeto, incluindo os membros do Grupo Técnico de Parcerias (GTP). Esse processo representa um instrumento fundamental para a identificação dos riscos do projeto, para o estabelecimento das ações de controle, assim como para a alocação e determinação das consequências e impactos desses riscos.

A Análise de Riscos deve ser subdividida, no mínimo, nas seguintes etapas:

- 1. Identificação dos Riscos; e
- 2. Monetarização dos Riscos, descritas a seguir.

2.1. Identificação dos Riscos

Os riscos deverão, primeiramente, ser identificados por categoria, com suas respectivas alocações e valores. A classificação dos riscos do projeto deverá ser feita nas dez categorias a seguir: Financeira, Econômica, Política, Institucional, Ambiental, Social, Técnica, Jurídica, Fiscal e Comercial.

Para calcular tanto o fluxo de Riscos Transferíveis (alocados ao parceiro privado), quanto de Riscos Retidos (alocados ao parceiro público), é necessário identificar de forma extensiva às subcategorias de riscos do projeto. Com relação às categorias de riscos mencionadas, para cada subitem devem ser identificados os seguintes aspectos:

- a. Descrição: definição do risco relativo ao projeto;
- b. Consequência: descrição do resultado do risco, caso este venha a ocorrer;
- c. Mitigação: ações de controle de forma a evitar a ocorrência do risco;
- d. Alocação: identificação da parte responsável pela mitigação do risco (parceiro público, parceiro privado ou ambos), ou seja, quem tem capacidade de mitigar o risco ao menor custo;
- e. Impacto: determinação sobre qual item de custo do PSC Base esse risco impactaria caso viesse a ocorrer (itens do PSC Base foram adotados impactos sobre os valores consolidados dos Custos de Implantação e/ou Custos Operacionais).

2.2. Monetarização dos Riscos

Para monetarizar os riscos, as seguintes etapas são necessárias:

- a) Separar os Riscos Transferíveis dos Riscos Retidos. Os Riscos Transferíveis são os riscos alocados ao parceiro privado, enquanto os Riscos Retidos são os alocados ao parceiro público. Alguns riscos são partilhados (alocados a ambos).
- b) Identificar qual a parcela dos Custos de Implantação e/ou Custos Operacionais que está exposta à categoria de risco, considerando para cada subitem de risco o seu impacto sobre o custo. Para isso, os envolvidos no processo de identificação de riscos participarão também de uma Oficina para Alocação de Parcela Exposta. Para cada subitem de risco deverá ser alocado um valor percentual de 0 a 100 correspondente a parcela dos Custos de Implantação e/ou Operacionais que estariam expostos a esse risco.
- c) Calcular o valor dos riscos com base em cenários e nas probabilidades de ocorrência de cada cenário. Para calcular o valor dos riscos será necessária a análise de alguns possíveis cenários. Cada cenário representa variações com relação à estimativa do Total do Custo Exposto (de Implantação e/ou Operacional), dependendo da proporção com que os riscos podem de fato se materializar. Inicialmente, deverá ser estimado o Total do Custo Exposto, ou seja, o risco iminente, representado pela parcela dos Custos de Implantação e/ou Operação que estaria exposta aos riscos.

No entanto, existe a possibilidade do cenário futuro ser melhor do que o estimado, igual ao estimado, um pouco pior, moderadamente ou até mesmo excessivamente pior do que foi estimado no Total do Custo Exposto. Essas variações representam a ocorrência dos riscos de forma a impactar menos, igual ou mais do que foi estimado inicialmente no custo do projeto, denominado de "valor

base". Em cada cenário, será determinada essa variação com relação ao Total de Custo Exposto, considerando a possibilidade de cenários futuros diferentes do que foi estimado.

Os cenários a serem considerados serão:

- a. "Abaixo do valor base",
- b. "Sem desvio do valor base";
- c. "Excesso Baixo";
- d. "Excesso Moderado"; e
- e. "Excesso Extremo".

No caso de projetos sem precedentes, o percentual de impacto para cada cenário deverá ser definido com base numa análise de "benchmark" (comparativa) de projetos similares realizados no Brasil e no mundo, bem como com base na opinião de especialistas em áreas pertinentes ao projeto a ser implementado.

Para calcular o Valor do Risco de cada categoria, deve-se primeiramente determinar a probabilidade de ocorrência de cada cenário. Após calcular o Valor do Risco para cada categoria referente aos Riscos Retidos e aos Riscos Transferíveis, será possível avaliar o Total dos Custos Excedidos por Alocação tanto dos Riscos Transferíveis, como dos Retidos. É importante lembrar que o cálculo do valor dos riscos deve ser feito separadamente para os riscos alocados ao parceiro público e ao parceiro privado.

É importante ressaltar que a credibilidade do resultado da Análise VfM depende de uma boa e detalhada estruturação da modelagem dos custos do projeto. Sem a memória de cálculo dos custos do projeto, com base na qual serão determinados os valores dos riscos do projeto, a Análise de VfM tornar-se-á superficial e subjetiva.

2.3. Cenários

É importante mencionar que será necessária a análise de, pelo menos, dois cenários para avaliar o VfM do Projeto:

- a. Cenário Mínimo e
- b. Cenário Máximo.

No Cenário Mínimo o valor presente líquido (VPL) do PSC Total deve ser maior que o VPL do Custo da PPP e o VfM deve ser o máximo admissível, com base na menor taxa interna de retorno (TIR) considerada e possível para gerar um resultado financeiro favorável para o parceiro privado (frequentemente utiliza-se uma TIR mínima igual a 10%). No Cenário Máximo, por outro lado, o valor presente líquido (VPL) do PSC Total deve ser quase igual ao VPL do Custo da PPP e o VfM deve ser o mínimo admissível (quase zero), pois o aumento elevado da TIR, neste caso tornaria desvantajoso para o poder público contratar a PPP.

É com base nesses dois cenários que será possível encontrar o valor da contraprestação pública mais apropriada para o projeto de PPP, o qual:

a. deverá ser o suficiente para cobrir os custos do privado e gerar um resultado

favorável para atrair a iniciativa privada (no mínimo compatível com o valor da contraprestação resultante de um VfM máximo com base numa TIR mínima, como por exemplo, de 10%); e

 não poderá ser oneroso para o parceiro público de forma a inviabilizar o projeto de PPP (deverá ser menor do que o valor da contraprestação compatível com um VfM igual a zero).

12.1. Justificativa e Objetivos

As Parcerias Público-Privadas são uma forma de integrar o investimento privado à prestação de serviços públicos. Para o governo determinar quais serviços públicos necessitam de investimento, é necessário considerar cuidadosamente a melhor forma de prestação de tais serviços com base numa perspectiva de custo e eficiência. O VfM portanto, é utilizado para avaliar se a prestação de determinado serviço pelo privado resultará no benefício máximo dos bens a adquirir ou serviços a prestar com os recursos disponíveis.

A questão primordial é determinar o método mais eficiente de fornecimento de tais serviços, ou seja, o que resulta no melhor VfM.

A Análise de VfM deverá ser feita com base nas orientações metodológicas gerais do PSC, o qual tem como fundamento a Análise dos Riscos do projeto de Parceria Público-Privada, considerando a monetarização dos riscos identificados em processo participativo de oficinas, bem como sua alocação aos parceiros com melhor capacidade de mitigá-los.

12.2. Características dos estudos

O PSC é uma inovação no cálculo do VfM, utilizado para comparar as propostas do parceiro privado com o fornecimento do serviço através do método tradicional de contratação, ou através da prestação direta pelo Estado. O PSC fornece um "benchmark" financeiro para avaliar a existência de VfM nas propostas do setor privado, e inclui o valor da alocação dos riscos tanto para o parceiro privado quanto para o público. A metodologia do PSC aplicada para a Análise de VfM da Parceria Público-Privada deverá ser minuciosamente descrita com especificação dos métodos empregados para elaboração de cada um dos componentes do PSC.

A Análise de Riscos, tanto qualitativa quanto quantitativa, é a base do PSC. Deverá ser demonstrado por meio da Análise de Riscos que na PPP o parceiro privado sustenta os riscos transferíveis, enquanto que ao parceiro público são alocados os riscos que se retidos podem gerar um custo mais baixo do que se transferidos ao privado. Por razões de custos e gerenciamento, os riscos devem ser sempre alocados para o parceiro que tem melhor capacidade de mitigá-los a um custo mais baixo.

Esta análise qualitativa de riscos deverá incluir uma matriz de identificação multidimensional de riscos em categorias sob diversas perspectivas, como técnica, social, ambiental, econômica, institucional, fiscal, comercial, financeira, política, jurídica e legal. Para cada categoria deverão ser detalhados no mínimo os seguintes aspectos na matriz: descrição do risco, consequência, mitigação ou ação de controle, alocação e impacto. A categorização dos riscos deverá informar a análise quantitativa dos riscos transferíveis, retidos e partilhados, bem como a alocação dos riscos no tempo para efeito de cálculo do VfM.

A Análise de Riscos também deverá ser demonstrada de forma quantitativa – monetarização dos riscos -, com base num processo lógico para o cálculo dos riscos em cenários probabilísticos de ocorrência. A escolha da metodologia para o cálculo quantitativo dos riscos deverá ser explicada em relatório, indicando o passo a passo do processo.

Para uma análise completa de VfM, pelo menos dois cenários devem ser determinados: o cenário mínimo e o cenário máximo.

12.3. Limites do Serviço

Como a base da Análise de VfM é o PSC, os limites do projeto serão inicialmente identificados para os componentes do PSC:

PSC Base: A análise deverá partir da premissa de que o governo alcançaria a mesma eficiência na execução das obras e prestação dos serviços. Portanto, as deficiências causadas pela burocracia de compras e aquisições, e por outras causas quaisquer que resultem em custos superiores para o parceiro público, devem ser desconsideradas, resultando numa análise favorável ao governo.

Neutralidade Competitiva: O cálculo das vantagens ou desvantagens incorridas pelo governo não deve ser baseado na identificação de diferença de custos entre público e privado para entrega do objeto da PPP, mas deverá ser realizado com base nos impostos incorridos (desvantagem) ou não (vantagem) pelo governo, quando comparados com os impostos incorridos pelo parceiro privado.

Riscos Transferíveis e Retidos: A identificação dos riscos deverá ser feita no formato de matriz para preenchimento dos detalhes em oficinas participativas. Os detalhes da matriz devem ser claros e objetivos, sem complexidades desnecessárias, e de acordo com os itens previamente apresentados. Não será necessário o cálculo anual do risco para a sua alocação no tempo, mas esta deverá ter como diretriz uma lógica correspondente de exposição do projeto ao item de risco no tempo, como por exemplo, alocação decrescente caso a exposição ao risco diminua ao longo do tempo. Se a exposição ao risco oscilar, esse aspecto deve ser levado em consideração e também identificado explicitamente no relatório.

Com relação ao fluxo do projeto de PPP a ser utilizado na elaboração do PSC base, bem como para a simulação de cenários de contraprestação e obtenção de VfM e TIR mínima e máxima, este fluxo não deverá incluir alavancagem financeira. O seu VPL e TIR deverão ser medidas puramente econômicas do projeto de PPP, excluindo os efeitos de financiamento. Para ser utilizado na Análise de VfM, o fluxo do projeto de PPP deverá apresentar indicadores econômicos favoráveis simplesmente com base nos méritos do projeto, independentemente de sua estrutura ou modelagem de financiamento.

12.4. Produtos e Entregas

Os produtos que compõem a Análise de Riscos e VfM incluem:

- Fluxo PPP;
- Fluxo PSC Base (incluindo Valor Presente);
- Fluxo Neutralidade Competitiva (incluindo Valor Presente);
- Matriz de Identificação de Riscos (análise qualitativa);
- Monetarização de Riscos Transferíveis (análise quantitativa);

- Monetarização de Riscos Retidos (análise quantitativa);
- Alocação de Riscos no tempo;
- Fluxo de Riscos Transferíveis (incluindo Valor Presente);
- Fluxo de Riscos Retidos (incluindo Valor Presente);
- Resultado PSC Total (incluindo resultado do VfM e dos cenários TIR máxima e mínima); e
- Relatório Nota Técnica do PSC, incluindo os seguintes aspectos:
- a) Contexto do Projeto;
- b) Metodologia utilizada para cálculo do VfM por meio do PSC;
- c) Principais Premissas do PSC Base: tipo de concessão (administrativa ou patrocinada), prazo da concessão, valor e lógica de escolha para taxa de desconto usada no cálculo de valor presente dos fluxos do PSC, dentre outros detalhes que influenciem a análise de VfM (ex. remuneração fixa ou variável de contraprestação, etc);
- d) Detalhamento dos impostos utilizados para cálculo na Neutralidade Competitiva, e explicação da relevância de tais impostos para o objeto do projeto de PPP;
- e) Detalhamento do processo de Análise de Riscos: metodologia utilizada para análise quantitativa e monetarização (processo de análise probabilística de cenários), processo participativo de oficinas (órgãos ou representantes participantes do processo, sumário geral das categorias, subitens e valor dos riscos por categorias), alocação dos riscos (privado, público, partilhado), e explicação sobre a alocação temporal dos riscos transferíveis e dos riscos retidos;
- f) Sumário do resultado do PSC Total (Cenários TIR mínima e máxima);
- g) Sumário do resultado do Custo da PPP para o setor público (Cenários TIR mínima e máxima); e
- h) Sumário do resultado da Análise de VfM do projeto, comparando-se o resultado do PSC Total com o Custo da PPP para o Estado.

13. MODELAGEM JURÍDICA, EDITAIS E CONTRATOS

13.1. Justificativa e Objetivos

A modelagem jurídica do Projeto é imprescindível para demonstração da viabilidade de uma PPP, tendo em vista que envolve a elaboração de documentos que instruirão todo o processo licitatório até a contratação do projeto de interesse à Administração Pública, destacando-se, dentre esses documentos, a minuta do Edital e seus Anexos, com especial enfoque no Contrato Administrativo.

Este relatório será baseado, principalmente, na Lei Federal n.º 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e na Lei Estadual n.º 14.391, de 07 de julho de 2009, que tratam, especificamente, sobre as normas para a contratação de Parcerias Público-Privadas, sendo aplicáveis, de modo subsidiário, as disposições constantes da Lei Federal n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, Lei Federal n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei Federal n.º 9.074, 07 de julho de 1995, e demais leis que lhe são correlatas.

13.2. Características dos estudos

A elaboração dos documentos relacionados à modelagem jurídica do projeto de Parceria Público-Privada deverá sempre se dar em conformidade com a legislação vigente, sob pena de invalidação do processo licitatório.

A Cagece estará vinculada, durante todo o prazo da Concessão, aos ditames do Contrato Administrativo, razão pela qual a sua elaboração deve ser realizada de modo a, mais do que explicitar, dentre outros, as obrigações, direitos e garantias a que se submeterão as partes contraentes, prever incentivos de eficiência e uma matriz de riscos que bem realizem suas funções de equilibrar o contrato e de permitir bancabilidade ao projeto.

No decorrer do procedimento licitatório, eventualmente, poderão surgir dúvidas e questionamentos acerca dos dispositivos do Edital e seus Anexos disponibilizados, cabendo à Comissão de Licitação, com apoio da assessoria jurídica que elaborou os documentos, analisá-los, bem como respondê-los, para que, ao final, sejam atendidos os questionamentos em busca do melhor para o interesse público.

13.3. Limites do Projeto

O estudo jurídico deve compilar as escolhas técnico-econômicas realizadas e fundamentadas pelos demais estudos, analisando juridicamente, em seus diversos vieses (constitucional-institucional, ambiental, tributário, societário, contratual, regulatório etc), as razões gerais e setoriais que levaram à viabilidade do modelo proposto (ou modelos propostos) ou apresentando as condições regulatórias ou legais que podem levar à viabilidade, em comparação com as demais modelagens cogitadas (concessão patrocinada, concessão administrativa, modelagem de tratamento e fornecimento contínuo de água ou modelagem similar ao setor elétrico consistente no funcionamento da planta ou plantas- apenas quando despachada).

O estudo jurídico deve validar a estrutura operacional de desempenho e o desenho econômicofinanceiro do projeto, refletindo no edital e contrato a disciplina eficiente de remuneração (aporte e/ou contraprestação e de garantias. A minuta de edital deve conter mecanismos que garantam integridade e simetria informacional em relação à etapa do PMI, segundo as práticas que fomentam o equilíbrio competitivo, além de critérios de habilitação e julgamento que possam realizar os objetivos de bem selecionar sem restrições desarrazoáveis.

Deve ser apresentado, outrossim, documento que coordene e contenha elementos, informações e orientações sobre consulta e audiência pública, com vistas aos objetivos de atração, justificação, equalização e transparência do projeto.

A seu turno, a minuta do contrato deve conter mecanismos remuneratórios e sancionatórios indutores de eficiência e desempenho adequados, com alocação eficiente e justificada (em matriz) dos riscos incidentes no projeto, com gatilhos para reajuste e reequilíbrios conforme metodologia secundada em boas práticas preconizadas, disciplinando ainda o regime de bens e sua reversão, com as hipótese de intervenção e extinção do contrato, o regime das receitas acessórias e de outros ganhos de eficiência ou de custos financeiros que devem se comunicar com a contraprestação pública e as diretrizes de governança na SPE.

Sem prejuízo de outras disciplinas, o edital deverá atender ao disposto na legislação e conterá, em especial, as seguintes cláusulas:

- a) A exigência de garantia de proposta do licitante, observado o limite legal, se assim for justificável;
- b) Disciplina dos mecanismos de solução de conflito, com justificativa técnica e econômica pela escolha que se fizer;
- c) As garantias da contraprestação, quando houver, do parceiro público a serem concedidas ao parceiro privado;
- d) O procedimento e critérios objetivos para análise e julgamento das propostas, com a possibilidade de inversão das fases de habilitação e julgamento;
- e) A possibilidade de saneamento de falhas, de complementação de insuficiências ou ainda de correções de caráter formal no curso do procedimento, desde que o licitante possa satisfazer as exigências dentro do prazo fixado no próprio Edital.

O contrato administrativo deverá atender ao disposto na legislação e, entre outras compatíveis com o projeto e justificadas, conterá, em especial, as seguintes cláusulas:

- a) O prazo de vigência do contrato, não inferior a 5 (cinco), nem superior a 35 (trinta e cinco) anos, incluindo eventual prorrogação;
- b) A descrição do objeto da Parceria Público-Privada;
- c) A descrição dos direitos, garantias e obrigações da Cagece e do Governo do Estado do Ceará e do parceiro privado;
- d) As penalidades aplicáveis em caso de inadimplemento contratual, fixadas sempre de forma proporcional à gravidade da falta cometida, e às obrigações assumidas;
- e) Modo, forma e condições da prestação dos serviços;
- f) A repartição de riscos ampla e pormenorizada entre as partes, inclusive os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária;
- g) As formas de remuneração e de atualização dos valores contratuais;
- h) Os mecanismos para a preservação da atualidade da prestação dos serviços;
- i) Os fatos que caracterizem a inadimplência pecuniária do parceiro público, os modos e o prazo de regularização e, quando houver, a forma de acionamento da garantia;
- j) Os critérios objetivos de avaliação do desempenho do parceiro privado;
- k) A prestação, pelo parceiro privado, de garantias de execução suficientes e compatíveis com os ônus e riscos envolvidos;

- O compartilhamento com a Administração Pública de ganhos econômicos efetivos do parceiro privado decorrentes da redução do risco de crédito dos financiamentos utilizados pelo parceiro privado;
- m) A realização de vistoria dos bens reversíveis, podendo o parceiro público reter os pagamentos ao parceiro privado, no valor necessário para reparar as irregularidades eventualmente detectadas.
- n) A atualização de valores baseadas em índices e fórmulas matemáticas;
- o) Os casos de extinção da Concessão;
- Os requisitos e condições, se assim se impuser e se justificar, em que o parceiro público autorizará a transferência do controle da sociedade de propósito específico para os seus financiadores, com o objetivo de promover a sua reestruturação financeira e assegurar a continuidade da prestação dos serviços;

13.4. Produtos e Entregas

A modelagem jurídica deverá, necessariamente, contemplar a elaboração dos seguintes documentos:

- a) Relatório jurídico amplo e fundamentado do projeto;
- b) Edital de Licitação;
- c) Elementos para audiência e consultas públicas;
- d) Contrato Administrativo;
- e) Outros Anexos do Edital que guardarem correspondência com a modelagem jurídica;
- f) Esclarecimentos que se façam necessários, referentes aos documentos jurídicos.

14. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A sustentabilidade de qualquer projeto está profundamente vinculada à adequada atribuição de responsabilidades e ao claro e correto procedimento que regulamente a relação entre os envolvidos. A avaliação institucional pretende mapear os envolvidos, garantir que estes tenham formalizado apropriadamente as suas atribuições e responsabilidades; as pessoas que componham estas organizações tenham competência - autoridade atribuída formalmente, e qualificação – formação técnica suficiente; e os procedimentos que ordenarão a comunicação, as solicitações, os pleitos, a solução de divergências, as comprovações de informações, etc.

14.1. Justificativa e Objetivos

Em projetos de Parceria Público-Privada, há diversas entidades envolvidas: a secretaria setorial responsável pelo Projeto, o conselho gestor de Parcerias Público-Privadas, o Grupo Técnicos de Parcerias, eventualmente a agência reguladora, a sociedade de propósito específico (SPE), os agentes financiadores, as empresas de construção e equipagem, bancos gestores de fundos garantidores ou contas da reserva, seguradoras, operadores, a sociedade organizada e obviamente os usuários dos serviços públicos.

A necessidade de organização do inter-relacionamento destes envolvidos, seus papeis – direitos e responsabilidades e os respectivos arranjos de formalização destes relacionamentos, justifica a elaboração deste relatório.

O objetivo deste relatório é determinar o arranjo institucional e legal adequado para permitir a realização do projeto de parceria público-privada reduzindo incertezas, ambiguidades, lacunas de responsabilidade e consequentemente, o apropriado compartilhamento dos riscos associados ao projeto.

14.2. Características dos estudos

Como resultado de um processo discutido em conjunto com o poder concedente, este relatório deve apresentar pelo menos:

- (1) uma precisa caracterização da organização necessária para a prestação dos serviços a composição da SPE e/ou a necessidade de empresas por ela contratada;
- (2) a caracterização das demais entidades envolvidas com o projeto, declarando as suas atribuições gerais e específicas;
- (3) o arranjo institucional de gerenciamento e execução do projeto destacando as interfaces e os mecanismos de avaliação e acompanhamento do desempenho e do equilíbrio financeiro, tanto quanto da fiscalização do período de implantação das despesas de capital, quanto da fase operacional;
- (4) a apresentação de minutas de convênios, parcerias e instrumentos de cooperação entre as partes no âmbito da administração pública.

14.3. Limites do Projeto

O arranjo institucional deve obedecer a legislação vigente e às resoluções do Conselho

Gestor de Parcerias Público-Privadas do Governo do Estado do Ceará.

O relatório se propõe a indicar interfaces e caracterizar responsabilidades dos envolvidos. O detalhamento preciso das relações será objeto de futuros instrumentos de contrato entre as partes, o poder público e a sociedade de propósito específico, tanto quanto entre os agentes privados e seus financiadores ou seguradoras.

14.4. Produtos e Entregas

Será apresentado um Relatório de análise institucional; que deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital.

O relatório deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.

15. PLANO DE COMUNICAÇÃO

Para alcançar o êxito na gestão de um projeto de parceria público-privada, é indispensável comunicar as informações sobre o projeto com clareza a todas as partes interessadas.

Portanto, por meio do Plano de Comunicação é possível ter a segurança de que a equipe de projeto pode estabelecer a melhor base para a comunicação do projeto. O plano de comunicação constitui-se das seguintes atividades: análise situacional, objetivos, diretrizes, público alvo, partes interessadas, mensagens, canais, calendário, matriz de comunicação.

Análise Situacional

O primeiro passo quando criar um Plano de Comunicação é realizar uma Análise Situacional, que nada mais é que pesquisar o ambiente existente na sua Comunicação.

Analise o desempenho de todas as formas de comunicação possíveis dentro do projeto e identifique com base em uma análise SWOT - pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças, o arranjo mais apropriado de formas de comunicação para o projeto específico.

Objetivos

Elabore uma lista com os principais objetivos que pretende atingir com a comunicação do projeto. Por exemplo, pode querer informar as partes interessadas do projeto sobre o progresso do mesmo, divulgar características ou conceitos para que não sejam mal compreendidos ou objeto de especulação.

Diretrizes

Defina as diretrizes da comunicação para controlar as formas da comunicação dentro do seu projeto. Por ex. pode decidir que: (1) as mensagens serão distribuídas através de canais pré-definidos; (2) aspectos críticos serão pré-aprovadas pelas coordenações responsáveis do poder público e do agente privado; (3) a comunicação será adaptada com base nas necessidades das partes interessadas.

Público Alvo

É preciso definir exatamente com quem a equipe de projeto irá se comunicar formalmente. A formalização da comunicação é um método para controlar as mensagens enviadas. A comunicação deve promover uma única visão coerente do projeto a um determinado público, a fim de que "todos recebam a mesma versão da verdade".

Partes Interessadas

Cada grupo de público alvo terá as suas próprias necessidades especificas. Cada parte interessada vai exigir informação que é específica ao seu papel no projeto. Por exemplo, um Patrocinador do Projeto terá de ser informado sobre os riscos e as questões prioritárias, enquanto um coordenador da prestação dos serviços poderá ter de ser notificado sobre o desempenho atual da operação do projeto.

Mensagens

Nesta etapa enumeram-se as principais mensagens que devem ser enviadas a cada uma das partes interessadas. As mensagens essenciais podem incluir o status, decisões sobre o projeto, riscos, resultados ou recursos. O próximo passo é definir como fazer a entrega de cada mensagem às diferentes partes interessadas através de um canal de comunicação específico.

Canais

Há uma grande variedade de maneiras de como produzir suas principais mensagens destinadas às partes interessadas (por ex: e-mails, comunicações internas, reuniões, conferências, etc). Para cada grupo de partes interessadas, deverá identificar o canal que irá usar para entregar suas mensagens.

Calendário

Nesta altura já estará pronto para criar o calendário da comunicação dos eventos, atividades e ações que é necessário para entregar as mensagens certas às pessoas certas no momento certo durante todo o tempo de duração do projeto. Deve ser criado um calendário detalhado de eventos e para cada item listado deverão ser especificados os prazos para a sua conclusão e quaisquer dependências relativamente a outros eventos do calendário. É importante que seja bem definida a finalidade do evento, como acontecerá e quando deverá ocorrer.

Matriz de Comunicação

É essencial identificar quem irá deter a gestão da comunicação e quem irá analisar a sua eficácia. Deverá ser elaborada uma matriz de Comunicação que enumere para cada evento: quem é responsável por esse evento, quem participará e a quem compete rever e analisar.

15.1. Justificativa e Objetivos

Projetos de Parceria Público-Privada envolvem várias instituições direta ou indiretamente. É indispensável para um projeto de prestação de serviços à sociedade que suas características sejam comunicadas com transparência e precisão para que um julgamento apropriado seja construído. A tomada de decisão em projetos de infraestrutura pública é um exercício de valorizar os benefícios do projeto com o menor custo à sociedade utilizando os instrumentos permitidos pela legislação.

Portanto, só uma boa comunicação poderá informar à sociedade e aos seus representantes, o conjunto de dados, estudos, avaliações e dimensões de um projeto para que possa ser avaliado e contar com o apoio da sociedade para sua execução.

15.2. Características dos estudos

Um Plano de Comunicação é um documento que estabelece a forma que deverá assumir a comunicação do projeto. Este plano deverá obrigatoriamente incluir os seguintes elementos:

- 1. Objetivo: qual o objetivo que se pretende atingir com a comunicação;
- 2. Mensagem: qual a informação que se pretende transmitir;
- 3. Destinatários: que envolvidos se deseja alcançar com a mensagem;
- 4. Abordagem: qual é o emissor da mensagem, quais deverão ser os canais de comunicação para transmitir e quando deverá enviar a mensagem;
- Avaliação: como será avaliada a eficácia da mensagem e a sua adequada recepção pelos destinatários.

A elaboração do Plano de Comunicação deverá obedecer à lista de atividades proposta na introdução deste item. O Plano de Comunicação deverá ainda incluir um orçamento, que estabelece os custos para cada ação constante no Plano de Comunicação.

15.3. Limites do Projeto

Nesta etapa não se trata de publicidade e divulgação com finalidade comercial, diz respeito a comunicação social e comunicação a nível de projeto para construção da sua compreensão e o adequado compartilhamento de informações entre os envolvidos comprometidos com o seu sucesso e a sociedade beneficiada.

15.4. Produtos e Entregas

Será apresentado um Relatório do Plano de Comunicação; que deve ser entregue tanto impresso quanto em meio digital.

O relatório deve apresentar a lista de profissionais envolvidos na sua elaboração e organizações participantes da administração pública e da iniciativa privada com seus respectivos representantes nominados.