



ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES¹

- 1) Solução a contratar - objeto: *Descrever de forma sintética o objeto da contratação.*
- 2) Equipe de planejamento da contratação: *Identificação dos servidores do órgão responsáveis pela execução do planejamento da contratação (setores técnicos e requisitantes)*
- 3) Necessidade da contratação: *Justificativa da contratação decorrente da necessidade de atender a uma demanda do órgão, a partir do levantamento de:*
 - a) *Demandas dos potenciais gestores e usuários*
 - b) *Soluções disponíveis no mercado*
 - c) *Análise de projetos similares realizados por outros órgãos*
 - d) *Avaliação de diferentes soluções que atendam aos requisitos estabelecidos, considerando:*
 - i. *a disponibilidade de solução similar em outro órgão*
 - ii. *capacidade e alternativas do mercado*
 - iii. *orçamento estimado*
 - e) *análise e comparação entre os custos totais das soluções identificadas, levando-se em conta os valores de aquisição, insumos, garantia e manutenção*
- 4) Alinhamento entre a contratação e os planos do TSE, TRE-PR e SECPEG: *Indicação exata do alinhamento da contratação com elementos dos planos estratégicos do órgão governante superior ao qual o órgão está vinculado (ex. TSE e CNJ), dos planos do órgão (ex. planos estratégico).*

Sugestão de controle interno: Alta administração aprova o resultado do planejamento conjunto de todas as contratações e do orçamento da organização, verificando o alinhamento das contratações previstas com os objetivos que constam dos planos, em especial as contratações de maior importância ou materialidade. Sugestão de controle interno compensatório: Alta administração, ou alguma estrutura de governança, ao aprovar os artefatos das principais contratações (e.g. as de maior importância ou materialidade) (4), verifica se foi

¹ “a elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e serve essencialmente para: a) assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; b) embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, no caso de serviços, de acordo com exigência que consta no Decreto 2.271/1997, art. 2º.” (Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação - Riscos e Controles para o Planejamento da Contratação - versão 1.0. - pág. 58).

estabelecido o alinhamento entre cada uma dessas contratações e os objetivos dos planos da organização e do OGS.²

- 5) Requisitos da contratação³: *Requisitos que a solução contratada deverá atender, incluindo os requisitos mínimos de qualidade, de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa mediante competição. Incluem requisitos internos funcionais, requisitos internos não funcionais e requisitos externos. Deve-se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento à necessidade de negócio e garantindo-se a economicidade da contratação.*

Sugestão de controle interno: “Equipe de planejamento da contratação elabora quadro identificando as soluções de mercado (produtos, fornecedores, fabricantes etc.) que atendem aos requisitos especificados e, caso a quantidade de fornecedores seja considerada restrita, verifica se os requisitos que limitam a participação são realmente indispensáveis, de modo a avaliar a retirada ou flexibilização destes requisitos”⁴

- 6) Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item - Justificativa da qualidade de itens a contratar: *É a justificativa das quantidades dos itens da solução a contratar.*

Sugestão de controle interno:

- a) *Equipe de planejamento da contratação define método para estimar as quantidades necessárias (se preciso, deve buscar métodos e técnicas para estimar as quantidades dos itens da solução em outros órgãos/entidades da APF) e documenta aplicação do método no processo de contratação.*
- b) *Equipe de planejamento da contratação faz levantamento exaustivo da necessidade, de modo a diminuir o risco de celebração de aditivos ou novas contrações.*
- c) *Fiscal do contrato de uma determinada solução armazena dados da execução contratual, de modo que a equipe de planejamento da contratação que elaborar os artefatos da próxima licitação da mesma solução ou de solução similar conte com informações de contratos anteriores (e.g. séries históricas de contratos de serviços contínuos), o que pode facilitar a definição das quantidades e dos requisitos da nova contratação⁵.*

- 7) Levantamento de mercado: *Descrição do levantamento feito para identificar quais soluções de TI existentes no mercado atendem aos requisitos estabelecidos, de modo a alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos*

² NOTA: Sugestões de controle interno feita pelo TCU no guia de “Risco de Controle das Aquisições”, mas inadequadas ao TRE do PR nesta fase do estudo técnico preliminar, pois não há um planejamento contudo das contratações.

³ Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002.

• “A fase preparatória do pregão observará o seguinte: (...) II - a definição do objeto deverá ser precisa, suficiente e clara, vedadas especificações que, por excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, limitem a competição”. (Art. 3º da lei 10.520/2002).

⁴ Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação - Riscos e Controles para o Planejamento da Contratação - versão 1.0., pág. 79

⁵ “A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição. § 1º O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados” (art. 67 da Lei 8.666/93).

de economicidade, eficácia, eficiência e padronização. Equipe de planejamento da contratação executa o levantamento de soluções do mercado junto a diferentes fontes possíveis, efetuando levantamento de contratações similares feitas por outros órgãos, consulta a sítios na internet (e.g. portal do software público), visita a feiras, consulta a publicações especializadas (e.g. comparativos de soluções publicados em revistas especializadas) e pesquisa junto a fornecedores

Sugestão de Controle Interno:

- a) **FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:** O fiscal de cada contrato deve remeter ao gestor periodicamente relatório das ocorrências relacionadas com a contratação, o que deve ser dado ciência aos superiores hierárquicos e PAD próprio de modo a facilitar o estudo preliminar em contratação futura.
- b) **RELACIONAMENTO COM AS EMPRESAS - IMPARCIALIDADE:**
 - i. a equipe de planejamento da contratação deve interagir com os fornecedores de forma cautelosa. Uma boa prática é enviar correspondência oficial a cada potencial fornecedor identificado, contendo elementos essenciais da contratação (e.g. necessidade, requisitos, quantidades), para que ele possa informar se tem condições de entregar solução que atenda aos requisitos e qual é o preço estimado dessa solução. Outra forma de interagir com os fornecedores é utilizar o portal do órgão na internet para efetuar o levantamento de mercado. As interações citadas devem constar dos autos do processo de contratação;
 - ii. caso sejam necessárias reuniões entre o órgão e empresas do mercado, bem como demonstrações de produtos ou serviços durante o levantamento de mercado, a equipe de planejamento da contratação deve fazer com que esses eventos ocorram com pelo menos dois servidores do órgão e sejam documentados nos autos do processo de contratação. Adicionalmente, deve ser justificado por que as interações ocorreram com somente essas empresas, garantindo a transparência desses eventos;
 - iii. se for necessário conhecer as instalações de empresas que sejam potenciais fornecedoras da solução, o órgão deve justificar essa necessidade nos autos do processo de contratação e identificar quais são essas empresas e agendar visitas a cada uma delas, devidamente planejadas (e.g. elaborar lista de itens a verificar nas visitas), com o custo a cargo do órgão, e não das empresas.⁶

- 8) Justificativas da escolha do tipo de solução a contratar: *Demonstração de que o tipo de solução escolhido é o que mais se aproxima dos requisitos definidos e que mais promove a competição, levando-se em conta os aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização, bem como práticas de mercado.*

Sugestão de controle interno: Equipe de planejamento da contratação verifica se cada tipo de solução em análise conta com base instalada significativa, se muitos fornecedores do mercado oferecem soluções desse tipo e se apresenta perspectiva de amadurecimento, descartando aquelas consideradas imaturas, com as devidas justificativas explicitadas nos autos do processo de contratação.

⁶ Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação - Riscos e Controles para o Planejamento da Contratação - versão 1.0. – pág. 90-91

9) Estimativas preliminares dos preços⁷: *Estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar feitas com base no levantamento de mercado⁸, no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação.*

Sugestão de Controle interno:

- a) Estimativas inadequadas:** *Em não havendo normativo interno do órgão, a equipe de planejamento da contratação deve elaborar memória de cálculo das estimativas de preço, considerando uma cesta de preços, podendo utilizar-se das diretrizes contidas na Orientação Técnica 01/2010 da comunidade TIControle (<http://www.ticontrol.gov.br/portal/pls/portal/docs/1412832.PDF>, acessado em 09/07/2013).*
- b) Fornecedores não respondem às solicitações de cotação ou informam preços irreais, levando a estimativas inadequadas:** *Ao fazer a solicitação de propostas ao mercado por meio de ofício, a equipe de planejamento deve notificar os fornecedores da obrigatoriedade legal da apresentação de propostas com orçamentos válidos*

10) Descrição da solução como um todo: *Descrição da solução concebida, que deve incluir todos os elementos necessários para, de forma integrada, gerar os resultados pretendidos para atender à necessidade da contratação, tais como: a) infraestrutura; b) logística; c) mobiliário; d) pessoal e outros ...*

Sugestão de controle interno: *A equipe de planejamento da contratação realizará os estudos técnicos preliminares identificando todas as partes da solução necessárias ao atendimento da necessidade que motivou a contratação, para somente depois decidir pelo parcelamento ou não para fins de contratação*

11) Justificativa para parcelamento ou não da solução: *Avaliação de que é técnica e economicamente viável dividir a solução a ser contratada ou não. A regra é a divisão, seja de várias soluções em contratos distintos, seja de uma solução cujas partes possam ser contratadas separadamente⁹.*

⁷ “1) No caso de contratações mais simples (e.g. contratação de número pequeno de pen drives), em função da baixa complexidade na elaboração dos estudos técnicos preliminares, a elaboração da estimativa preliminar dos preços da contratação se confunde com o procedimento de estimar os preços no âmbito do termo de referência ou do projeto básico (vide item “6.3.9. Estimativas dos preços”). Ou seja, a estimativa de preços feita nos estudos técnicos preliminares é aproveitada no termo de referência ou projeto básico. 2) Entretanto, no caso de licitações mais complexas (e.g. contratação de solução de ERP), as estimativas preliminares produzem preços necessários para a análise de viabilidade, mas que devem ser refinados durante a elaboração do termo de referência ou do projeto básico”. (Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação - Riscos e Controles para o Planejamento da Contratação - versão 1.0. – pág. 96).

⁸ Acórdão 4.695/2012-TCU-Plenário.”9.2.6.3. estabelecimento de procedimento formal de elaboração das estimativas de preços dos itens a contratar, de modo que se utilizem diversos preços na elaboração de cada estimativa e se documente a elaboração das estimativas no processo de contratação”; BRASIL. Advocacia-Geral da União. Publicações da Escola da AGU. Pareceres dos Grupos de Trabalho de Licitações, Contratos e Convênios do Departamento de Consultoria da Procuradoria-Geral Federal - 2012. Parecer 02/2012/GT359/DEPCONSU/PGF/AGU. – “CONCLUSÃO DEPCONSU/PGF/AGU N 02/2012 (...) II - COM O INTUITO DE DISCIPLINAR A CORRETA INSTRUÇÃO DOS AUTOS COM A PESQUISA DE PREÇO ADEQUADA, É RECOMENDÁVEL QUE A ADMINISTRAÇÃO EDITE ATO NORMATIVO INTERNO, DISCIPLINANDO, OS SEGUINTE ASPECTOS: A) INDICAÇÃO DO SETOR RESPONSÁVEL PELA REALIZAÇÃO DA PESQUISA DE PREÇOS; B) DEFINIÇÃO DE MODELO DE FORMULÁRIO DE PESQUISA DE PREÇOS, QUE IMONHA A INDICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTADA, COM A SUA QUALIFICAÇÃO COMPLETA, RAMO EMPRESARIAL A QUE SE DEDIQUE, E INDICAÇÃO DOS SEUS SÓCIOS; C) DETERMINAÇÃO DE PADRÃO DE ANÁLISE DAS PESQUISAS DE PREÇOS, E A RESPONSABILIDADE PELA EXECUÇÃO DESTE ESTUDO.”

⁹ Tribunal de Contas da União. **Súmula 247:** É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de

Sugestão de controle interno: A equipe de planejamento da contratação deve avaliar se a solução é divisível ou não, levando em conta o mercado que a fornece e atentando que a solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as 4 perguntas a seguir forem positivas (art. 23, §1º, da Lei 8666/93):

- a) É tecnicamente viável dividir a solução?
- b) É economicamente viável dividir a solução?
- c) Não há perda de escala ao dividir a solução?
- d) Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Método de parcelamento inadequado: Usar o método de parcelamento do objeto inadequado, levando a não integração das partes da solução, com consequente não atendimento da necessidade que originou a contratação ou a necessidade de realizar nova contratação para integração das partes da solução.

Sugestão de controle interno: A equipe de planejamento da contratação deve avaliar todas as formas de parcelamento possíveis para escolher a que melhor se adequa a contratação pretendida. Há 4 métodos para proceder o parcelamento do objeto da licitação:

- a) realização de licitações distintas, uma para cada parcela do objeto (parcelamento formal);
- b) realização de uma única licitação, com cada parcela do objeto sendo adjudicada em um lote (ou grupo de itens) distinto (parcelamento formal);
- c) realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que as licitantes disputem o certame em consórcios (parcelamento material);
- d) realização de uma única licitação, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que a licitante vencedora subcontrate uma parte específica do objeto (parcelamento material).

12) Resultados pretendidos: *Benefícios diretos que o órgão almeja com a contratação da solução, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos (e.g.diminuição do consumo de papel ou de energia elétrica), bem como, se for caso, de melhoria da qualidade de produtos ou serviços, de forma a atender à necessidade da contratação. Os resultados devem ser formulados em termos de negócio.*

Sugestão de controle interno: A área requisitante deve declarar formalmente os resultados pretendidos nos autos do processo de contratação, de forma clara e objetiva. Quando possível, os resultados devem ser mensuráveis, de modo a haver melhores condições de aferir o alcance dos resultados declarados após a implantação da solução¹⁰.

escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponha de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

¹⁰ Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação - Riscos e Controles para o Planejamento da Contratação - versão 1.0. – pág. 108.

13) Providências para a adequação do ambiente do órgão: *São os ajustes que precisam ser feitos no ambiente do órgão para que a contratação atenda à necessidade de negócio, em função do impacto esperado dos trabalhos da contratada durante a construção, implantação e operação da solução junto ao órgão, bem como da solução após a sua implantação.*

São providências relativas à gestão das mudanças necessárias para viabilizar a utilização da solução, que incluem diversos aspectos, como:

- a) Infraestrutura tecnológica;*
- b) Infraestrutura elétrica;*
- c) Infraestrutura de ar-condicionado;*
- d) Espaço físico;*
- e) Estrutura organizacional;*
- f) Acesso a sistemas de informação;*
- g) Capacitação dos funcionários da contratada referente ao ambiente da organização;*
- h) impacto ambiental da implantação da solução;*
- i) impacto na equipe da área especialista;*
- j) impacto na equipe da área beneficiária;*
- k) Impacto na rotina dos usuários da solução;*
- l) Impacto de mudança de processos de trabalho da organização;*
- m)Impacto junto aos diversos interessados;*
- n) Outras providências necessárias para a implantação da solução;*
- o) Outras providências para lidar com as consequências da implantação da solução.*

14) Análise de risco: *Análise dos riscos relativos à contratação e à gestão do contrato, que inclui as ações para mitigar as probabilidades de ocorrência dos riscos ou seus impactos, caso se concretizem em eventos. Consiste em analisar a viabilidade da contratação, identificar esses riscos (inclusive considerando as lições aprendidas em outras contratações da organização, para evitar problemas já ocorridos em contratações passadas), e para cada risco identificado:*

- a) descrever o risco;*
- b) estimar a probabilidade de ocorrência (e.g. alta, média e baixa);*
- c) estimar o impacto, caso se materialize em um evento (e.g. alto, médio e baixo);*
- d) estimar o risco, como função da probabilidade e do impacto (e.g. alto, médio e baixo);*
- e) para os riscos que ensejarem tratamento:
 - i. definir as ações necessárias para mitigar a probabilidade de ocorrência ou o impacto, caso se concretize;*
 - ii. definir os responsáveis por cada ação de mitigação;*
 - iii. definir os períodos de execução das ações de mitigação.**