

# **E-BOX**

# **GUIAS PRÁTICOS**

## **LICITAÇÕES E CONTRATOS, CONVÊNIOS E TERMOS DE COOPERAÇÃO**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**  
Solução: Tecnologia da Informação e Comunicação

**Volume 3**

**PARANÁ**   
GOVERNO DO ESTADO

COORDENAÇÃO  
HAMILTON BONATTO

**E-BOX DE GUIAS PRÁTICOS DE LICITAÇÕES E  
CONTRATOS, CONVÊNIOS E TERMOS DE  
COOPERAÇÃO**

– ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR –

**Solução: Tecnologia da Informação e Comunicação**

DANIEL ANDRE FEHRMANN  
GUILHERME SOARES  
MARCIA CASSOL  
PAULO CESAR FIGUEREDO  
JEFFERSON RODRIGO BAUER

CURITIBA  
2023

Dados Internacionais para Catalogação na Publicação (CIP)  
Elaborado pela Bibliotecária Patricia Rezende | CRB-9/1879

B699c Bonatto, Hamilton.

E-box de guias práticos de licitação e contratos, convênios e termos de cooperação: estudo técnico preliminar – solução: tecnologia da informação e comunicação / Hamilton Bonatto (coord.); Daniel André Fehrmann ; Guilherme Soares ; Marcia Cassol ; Paulo Cesar Figueredo ; Jefferson Rodrigo Bauer. Curitiba: Procuradoria-Geral do Estado do Paraná, 2023.  
51 p. : e-book - v. 3.

1. Licitação Pública 2. Contrato Administrativo. 3. Tecnologia da informação 4. Comunicação. 5. Paraná  
I. Título

CDD 342.8106  
CDDir 341.3527

**Governador do Estado do Paraná**  
CARLOS MASSA RATINHO JUNIOR

**Procuradora Geral do Estado do Paraná**  
LETÍCIA FERREIRA DA SILVA

**Diretor Geral da Procuradoria Geral do Estado**  
ADNILTON JOSÉ CAETANO

**Chefe de Gabinete da Procuradoria Geral do Estado**  
CAROLINA LUCENA SCHUSSEL

**Coordenador da Procuradoria do Consultivo da PGEPR – CCON**  
HAMILTON BONATTO

**Procurador-Chefe da Procuradoria Consultiva de Aquisições e Serviços - PRC**  
BRUNO ASSONI

**Procurador-Chefe da Procuradoria Consultiva de Obras e Serviços de Engenharia – PCO**  
RAFAEL COSTA SANTOS

**Procurador-Chefe da Procuradoria Consultiva de recursos Humanos - PCRH**  
MADJER TARBINE

**Procurador-Chefe do Consultivo Junto à Governadoria**  
EVERSON DA SILVA BIAZON

**Assessoria Técnica – Procuradoria do Consultivo da PGEPR – CCON**  
JEANE ANDREANE PAVELEGINI DE MEDEIROS BRITTO  
MARIA LUIZA GUIMARÃES SILVA

**Capa**  
HAMILTON BONATTO

**Diagramação**  
MARIA LUÍZA GUIMARÃES SILVA

\*As figuras ilustrativas deste Guia Prático de Licitações e Contratos, Convênios e Termos de Cooperação são do <https://storyset.com/> , by freepikcompany. Copyright ©2022 Freepik Company S.L. All rights reserved.

**E-BOX DE GUIAS PRÁTICOS DE LICITAÇÕES, CONTRATOS,  
CONVÊNIOS E TERMOS DE COOPERAÇÃO**

**– ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR –**

- 1. E-BOX 01 – Aquisições de Bens e Serviços em Geral**
- 2. E-BOX 02 – Obras e Serviços de Engenharia**
- 3. E-BOX 03 – Tecnologia da Informação e Comunicação**

## SUMÁRIO

### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. GOVERNANÇA NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS
- 1.2. PLANEJAMENTO COMO PRINCÍPIO
- 1.3. ETAPAS DO PLANEJAMENTO E FASE PREPARATÓRIA

### 2. O QUE É UM ETP

- 2.1. ELEMENTOS DE UM ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
  - 2.1.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO
    - 2.1.1.1. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO
    - 2.1.1.2. JUSTIFICATIVA
    - 2.1.1.3. ÁREA REQUISITANTE
    - 2.1.1.4. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO
    - 2.1.1.5. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES TECNOLÓGICAS
  - 2.1.2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL
  - 2.1.3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
    - 2.1.3.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO TIC
  - 2.1.4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO
  - 2.1.5. LEVANTAMENTO DE MERCADO COM IDENTIFICAÇÃO DOS POTENCIAIS FORNECEDORES
    - 2.1.5.1. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES
    - 2.1.5.2. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES
  - 2.1.6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
    - 2.1.6.1. MAPA COMPARATIVO DAS SOLUÇÕES
    - 2.1.6.2. ANÁLISE DOS ASPECTOS DE SUSTENTAÇÃO DA SOLUÇÃO
  - 2.1.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO
  - 2.1.8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO
  - 2.1.9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS
  - 2.1.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO
  - 2.1.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

2.1.12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

2.1.13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

2.1.13.1. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

2.1.13.2. CLASSIFICAÇÃO QUANTO AO ACESSO À INFORMAÇÃO

2.1.13.3. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.

**3. ETP NO DECRETO Nº 10.086/2022 DO ESTADO DO PARANÁ**

**4. FLUXO E MATRIZ DE RESPONSABILIDADE PARA ETP**

**REFERÊNCIAS**

## **APRESENTAÇÃO**

É com muita alegria e satisfação que apresento o Guia Prático de Licitações e Contratos elaborado pela Procuradoria Geral do Estado do Paraná - PGE, através dos Procuradores do Estado que atuam na área consultiva, buscando compartilhar e disseminar o conhecimento, através de uma abordagem pragmática e acessível a todos os setores da Administração Estadual.

O Estado do Paraná, através do Decreto Estadual nº 10.086/22, foi o primeiro a regulamentar a “nova Lei de Licitações”, o que possibilitou a adequação da nova legislação às especificidades estaduais, o início do processo de preparação e capacitação de inúmeros servidores públicos e a promoção de adaptações nas suas plataformas digitais para integração com o Portal Nacional de Contratações Públicas.

Este E-Box de Guias Práticos vêm justamente ao encontro da necessidade de capacitação e atualização de todos os servidores públicos que atuam nas licitações e contratações públicas, com o objetivo de se tornar um importante instrumento de orientação e consulta que irá contribuir com as atividades cotidianas da Administração Pública que envolve estas questões.

É sabido que mudanças trazem diversas inseguranças, mas acredito que a nova Lei de Licitações irá aprimorar os procedimentos de contratações públicas já existentes, mas para que isso aconteça é fundamental a participação de todos os atores para que sigam constantemente se atualizando.

Aos autores e a todos os envolvidos na elaboração deste material os nossos sinceros agradecimentos pela imensa dedicação e pelo tempo despendido. Certamente será uma ferramenta de grande utilidade para os agentes públicos envolvidos nestes procedimentos, imprimindo maior eficiência, celeridade e segurança para a realização das políticas públicas de interesse da sociedade paranaense.

Espero que este material seja de grande valia e proveitosa utilização.

**LETÍCIA FERREIRA DA SILVA**  
Procuradora Geral do Estado do Paraná



## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. GOVERNANÇA NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS

Governança relaciona-se com processos de avaliação, liderança, direção e de controle. Visa a melhoria contínua da qualidade do processo decisório e sua efetividade. Complementa, porém não se confunde com a gestão. Enquanto que esta diz respeito ao funcionamento do dia a dia, na execução dos processos e estratégias macros estabelecida pela entidade, e já existe o direcionamento (as diretrizes definidas), cabendo ao gestor executá-la da forma mais eficiente possível, aquela está relacionada às contratações públicas, compreendendo, portanto, o conjunto de diretrizes, estruturas organizacionais, processos e mecanismos de controle que objetivam assegurar que as decisões e as ações relativas à gestão das contratações públicas estejam alinhadas às necessidades da Administração.

O art. 11 da Lei nº 14.133/2021 responsabiliza a alta administração pela governança das contratações, portanto cabe a ela implementar processos e estruturas, inclusive de gestão de riscos e controles internos, para avaliar, direcionar e monitorar os processos licitatórios e os respectivos contratos, com o intuito de alcançar os objetivos de (i) assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto; (ii) assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição; (iii) evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos; e (iv) incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, e promover um ambiente íntegro e confiável, assegurar o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações.

As contratações públicas, assim prevê o art. 169 da Lei nº 14.133/2021, deverão submeter-se a práticas contínuas e permanentes de gestão de riscos e de controle preventivo, inclusive mediante adoção de recursos de tecnologia da informação, e, além de estar subordinadas ao controle social, sujeitar-se-ão às três linhas de defesa previstas



naquele artigo, sendo que a primeira linha de defesa é integrada por servidores e empregados públicos, agentes de licitação e autoridades que atuam na estrutura de governança do órgão ou entidade.

## 1.2. PLANEJAMENTO COMO PRINCÍPIO

Entre os princípios previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 encontra-se o do planejamento. O mesmo Diploma Legal prevê que a primeira etapa do planejamento é o estudo técnico preliminar – ETP. Cabe à autoridade máxima dos órgãos e entidades da Administração Pública Estadual assegurar o alinhamento das contratações ao planejamento estratégico e às leis orçamentárias e promover eficiência, efetividade e eficácia em suas contratações.

O art. 18, da Lei nº 14.133/2021, traz um rol de ferramentas, as quais podem ser observadas como se formassem uma “pirâmide invertida”, que aborda desde o planejamento mais geral da entidade, que compreende o Plano Anual de Contratações (PAC) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), até o planejamento em um contexto mais específico, que envolve o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e os elementos técnicos descritivos, como o Termo de Referência (TR), o Projeto Básico e o Anteprojeto.

O Plano de Contratações Anual e a Lei Orçamentária são instrumentos para a organização sistêmica e global das demandas, furtando a Administração de ter um olhar puramente para a demanda individual. Já o Estudo Técnico Preliminar e os elementos técnicos descritivos (Termo de Referência, Anteprojeto e Projeto Básico) referem-se ao planejamento das demandas individuais.

O PCA funciona como um raio-x das necessidades da Administração para o ano subsequente. Ele visa identificar a pretensão de contratação de todas as unidades para serem unificados em uma unidade responsável pelo planejamento.

A partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo deverão, na forma do Decreto nº 10.086/2022 do Estado do Paraná, elaborar plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência,



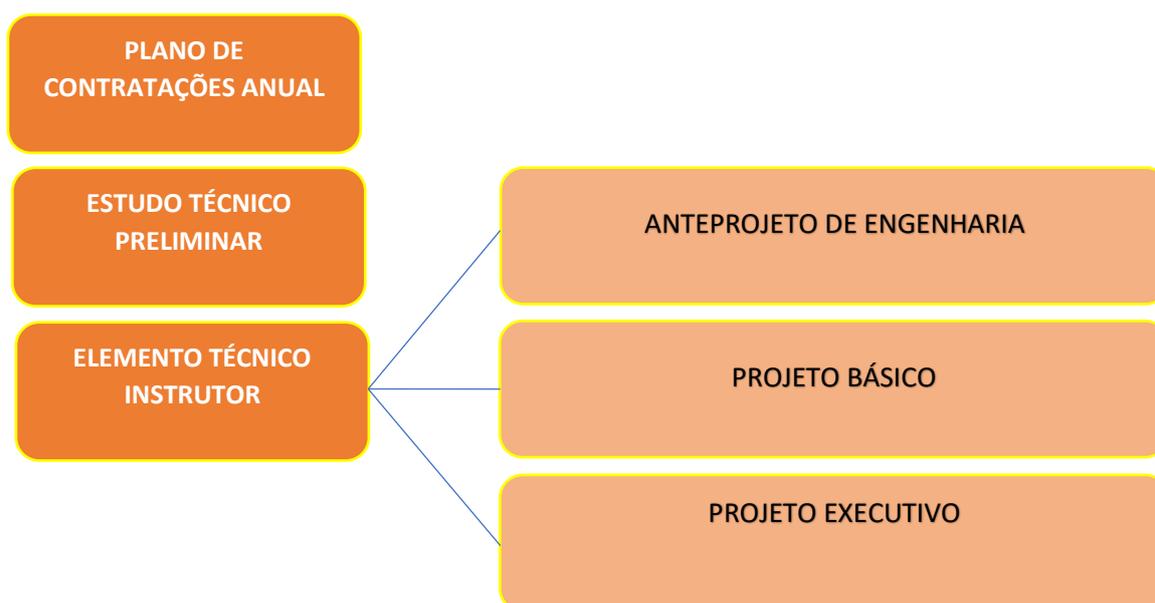
garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

Cabe à Secretaria de Estado do Planejamento elaborar o Plano de Contratações Anual do Estado - PCA-E, a partir dos Planos Estaduais dos PCAs de cada órgão/entidade. O objetivo é racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias.

O tema Plano de Contratações Anual será tratado em outro documento.

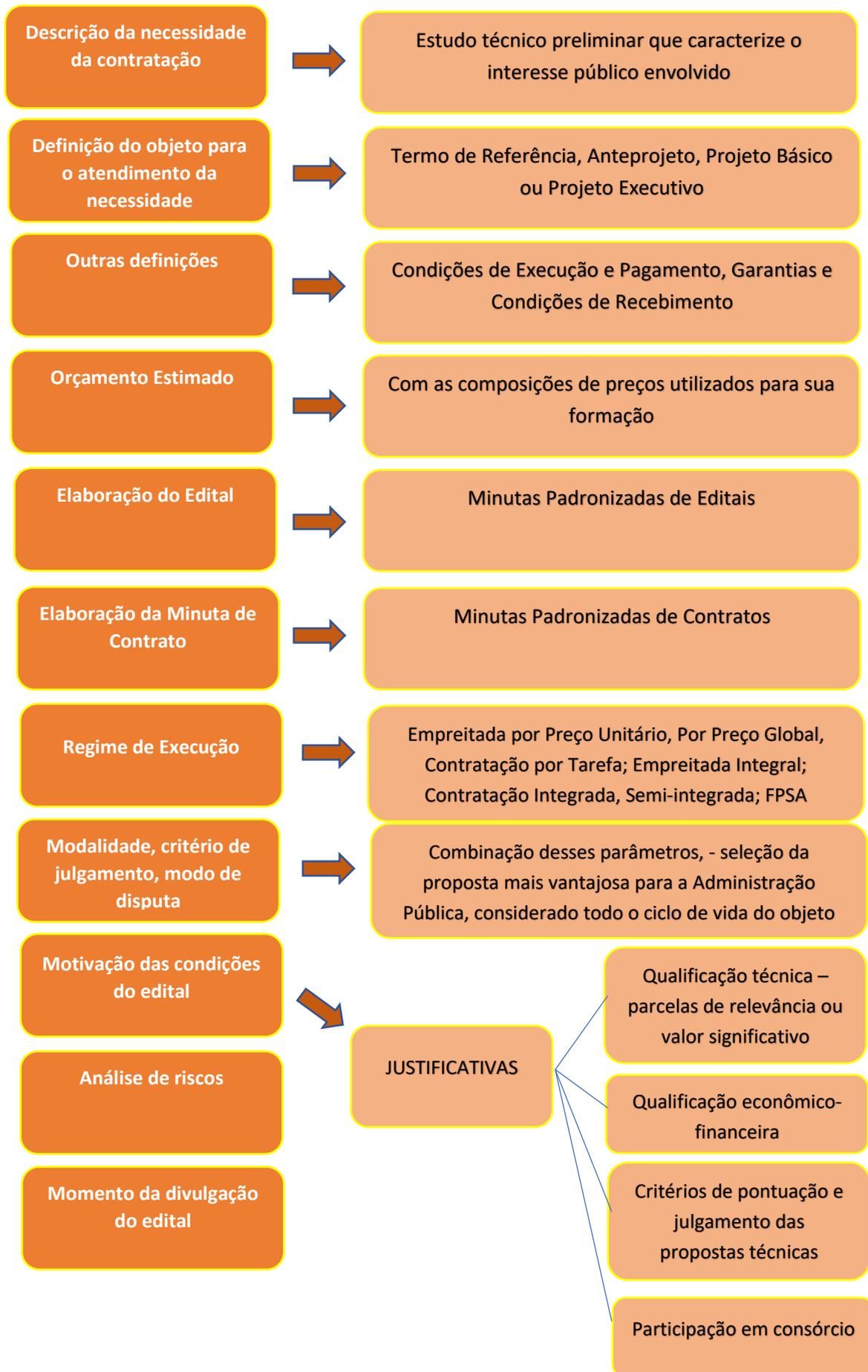
### 1.3. ETAPAS DO PLANEJAMENTO E FASE PREPARATÓRIA

Além das leis orçamentárias, o planejamento das contratações públicas passa pelo seguinte caminho:



Os elementos técnicos instrutores variam de acordo com o objeto.

A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual do Decreto Estadual nº 10.086/2022, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos os itens a seguir:





## 2. O QUE É UM ETP

De acordo com o inciso XX do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, estudo técnico preliminar é o *documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que **caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.***

O ETP é a materialização de uma fase de planejamento adequada. A principal função do ETP é, a partir do problema a ser resolvido, avaliar todos os cenários possíveis e, com isso, pensar em todas as possibilidades para se atingir um determinado objetivo. Esse estudo visa apontar a solução para o problema, atesta a viabilidade a partir dos critérios estabelecidos na Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual nº 10.086/2022.

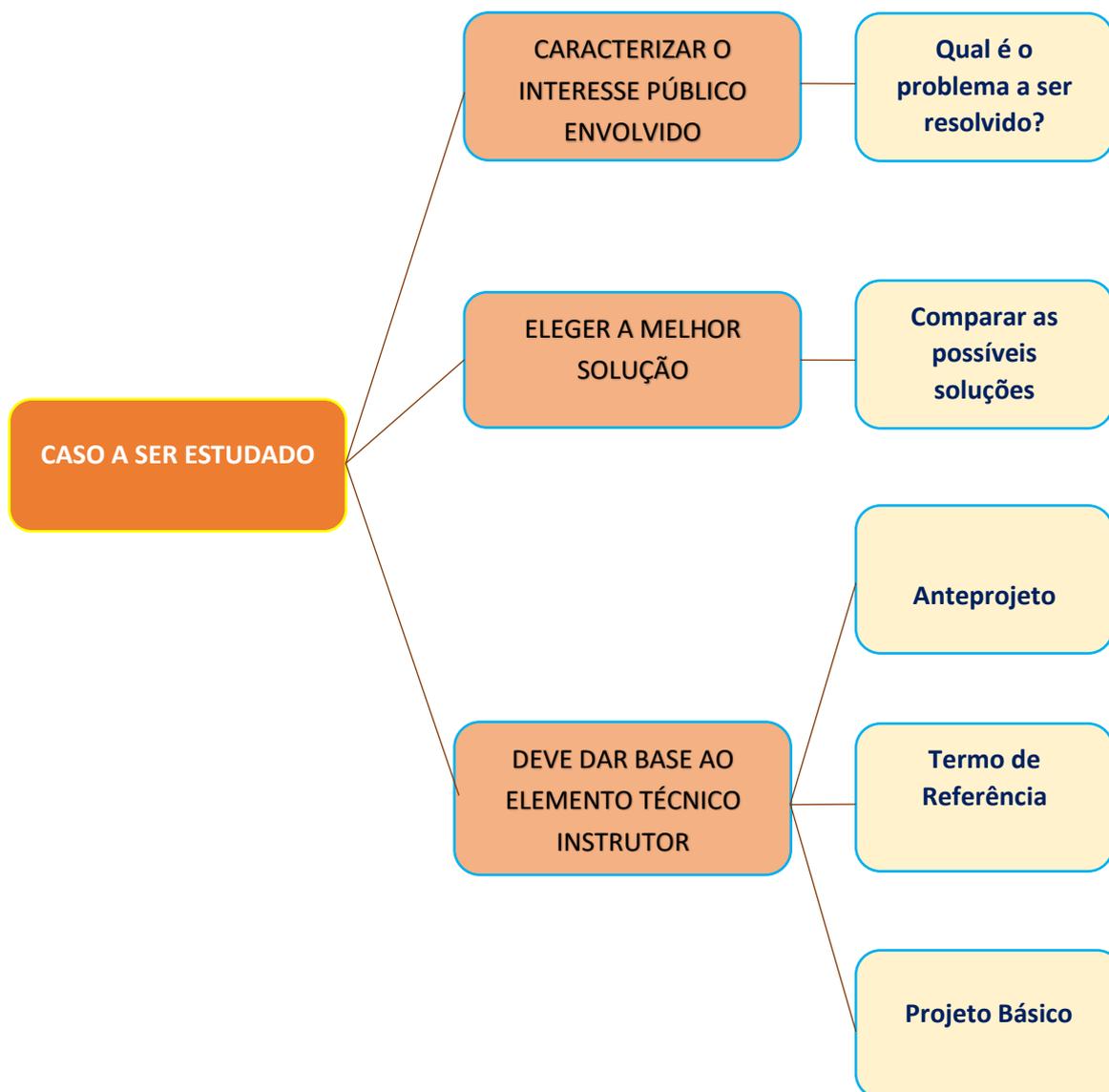
É um planejamento detalhado de todas as etapas da contratação: ou seja concebe a melhor solução para o pretendido atestando sua viabilidade técnica, sinaliza a necessidade de outras medidas e contratações para que o sucesso do pretendido seja satisfeito, define qual o elemento técnico instrutor é apto a descrever o pretendido, examina se é hipótese de contratação direta, qual modalidade de licitação e específica o critério de julgamento, auxilia na elaboração do edital e contrato.

Concatenada com o planejamento do universo de demandas dispostas no PCA, o ETP irá fazer uma investigação profunda (quando necessário a profundidade) da melhor forma de satisfazer uma dessas necessidades elencadas no PCA. Pondera-se os diversos formatos e especificações possíveis no mercado, para satisfação da necessidade da Administração, visando optar pela melhor solução.

A partir desse estudo, torna-se possível, diante de uma gama de opções mercadológicas, individualizar a melhor resposta para o problema da Administração. Com a solução em mãos, então passa-se a descrever o objeto da contratação com o intuito de sinalizar aos interessados o que a Administração almeja.



A função de informar as premissas da pretensão estatal vem por meio de um elemento técnico descritivo, que, dependendo do objeto, pode ser um Termo de Referência, Anteprojeto ou Projeto Básico.



O estudo técnico preliminar deverá permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, respeitados os critérios previstos no Decreto nº 10.086/2022, conforme o caso.



## 2.1. ELEMENTOS DE UM ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O Estudo Técnico preliminar deverá conter os elementos a seguir:

- I** - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;
- II** - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;
- III** - requisitos da contratação;
- IV** - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;
- V** - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis para a contratação, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;
- VI** - estimativa do valor da contratação, acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;
- VII** - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;
- VIII** - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;
- IX** - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;
- X** - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;
- XI** - contratações correlatas e/ou interdependentes;
- XII** - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;
- XIII** - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.





## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ELEMENTOS<sup>1</sup>

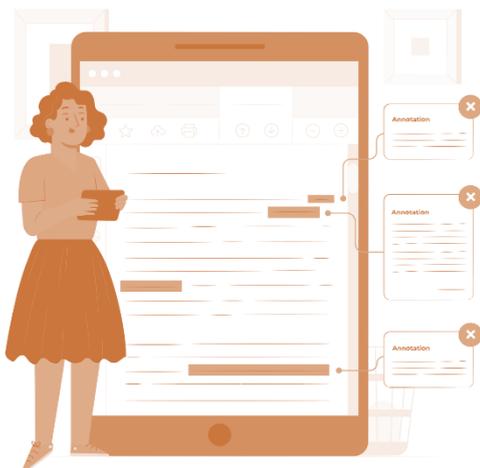
### INTRODUÇÃO

#### Referências

- ❖ Lei Federal nº 14.133/2021;
- ❖ Decreto Estadual n.º 10.086/2022.

### 2.1.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

#### Descrição das necessidades



Se está sendo elaborado um Estudo Técnico Preliminar é porque, em função do recebimento da oficialização da demanda, já é conhecido o problema que se quer resolver. Porém, faz-se necessário estudar com mais profundidade o respectivo problema para, depois, poder escolher entre as soluções possíveis, aquela que tem o potencial de atender ao interesse público.

A descrição da necessidade é a base para a elaboração dos demais itens do ETP.

Neste item deve ser descrito o problema a ser resolvido, isto é, qual a necessidade que órgão/ente possui e que precisa resolver para atender ao interesse público. É fundamental que se demonstre o que motivou a contratação pretendida.

Para explicitar a necessidade é conveniente levar aos autos, por exemplo, documentos, informações, estatísticas, legislações cogentes, decisões político-administrativas, decisões judiciais etc.

---

<sup>1</sup> As ilustrações são de <https://storyset.com/illustration>.



Quanto mais detalhes sobre a necessidade, melhor será a identificação dos requisitos da futura contratação e diminuirá a probabilidade de frustração do pleito e de ocorrência de riscos como o de decidir pela contratação de uma solução inadequada, que não resolve o problema, isto é, não atinge o interesse público. Descrever bem a necessidade tende a diminuir a possibilidade de aditivos, os quais devem ser utilizados, quando de alteração da amplitude objeto, apenas como exceção.

O Estudo Técnico Preliminar deve ser realizado sob a coordenação do órgão/entidade demandante, isto é, aquele que levantou a necessidade de atendimento ao interesse público.

No entanto, quando necessário, especialmente quando se trata de conhecimento que enseja a necessidade de técnicas específicas, poderá haver a cooperação entre os órgãos e entidades no sentido de que aqueles que não possuem conhecimento em determinada área possam ser ajudados por outros que tenham. Exemplo disso é quando, ao se levantar o problema e as soluções apontarem para uma obra ou serviços de engenharia, o órgão demandante necessita contar com o apoio na elaboração do ETP dos profissionais de engenharia e/ou arquitetura da Secretaria das Cidades, ou do Departamento de Estradas de Rodagem – DER, conforme for o objeto. Da mesma forma em relação às soluções de Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC, o demandante poderá contar com a cooperação de órgão/entidade especializada no tema.

#### **2.1.1.1. Descrição do problema a ser resolvido**

Descrição dos aspectos para a identificação clara do problema a ser resolvido com a contratação e a real necessidade que ele gera. Deve-se contextualizar a necessidade da demanda ou projeto, visando orientar os objetivos, o escopo e a abrangência das necessidades de negócio. Pode-se descrever sinteticamente sua motivação, fazer um breve histórico e apresentar o seu alinhamento estratégico.

Exemplos:

a) Necessidade de desenvolvimento, manutenção, sustentação de sistemas institucionais.



**b)** Necessidade de renovação do parque computacional - estações de trabalho (Desktops), equipamento móveis (notebooks) e Monitores extras.

**c)** Necessidade de impressão e digitalização de documentos.

#### 2.1.1.2. Justificativa

Apresentar de forma detalhada os motivos e justificativas da contratação, bem como o objetivo do Estudo Técnico Preliminar.

#### 2.1.1.3. Área Requisitante

Identificação da área requisitante e dos respectivos responsáveis.

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável

#### 2.1.1.4. Identificação das necessidades de negócio

São funções, funcionalidades, componentes, capacidades e características que a solução de TIC deve possuir para cumprir com seu propósito e, conseqüentemente, atender à demanda ou resolver o problema da instituição requisitante. Detalhamento da necessidade, ou seja, o que a solução deve atender, independentemente da tecnologia utilizada ou dos padrões tecnológicos da instituição.



### 2.1.1.5. Identificação das necessidades tecnológicas

Definem características tecnológicas necessárias à solução do problema, levando em conta padrões tecnológicos, normas, capacidades, metodologias, processos, competências das equipes, cuidados com a segurança da informação, entre outros aspectos que a solução deve satisfazer para atingir o desempenho e os resultados de negócio esperados.

Como resultado da definição das necessidades, obtém-se uma lista das características dos bens e serviços que obrigatoriamente devem compor a solução e serão detalhados na definição dos requisitos. Em geral, correspondem a itens a serem contratados ou adquiridos, podendo incluir: especificações dos equipamentos necessários ao funcionamento da solução, escopo dos serviços que devem ser executados (mesmo em aquisições de bens pode haver serviços de instalação ou de configuração envolvidos), detalhamento dos produtos que devem ser entregues, conteúdo das capacitações etc.



## 2.1.2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL.



O Decreto nº 10.086/2022, do art. 21 ao 25, trata do tema. Estabelece a competência da Secretaria de Estado do Planejamento para elaborar o que o Decreto chama de PCA-E, bem como de estabelecer, por ato administrativo próprio, a forma de recebimento dos PACs – Plano de Contratações Anual do Estado e cada órgão entidade para a elaboração do próprio Plano de Contratações Anual – PCA e consequente encaminhamento à Secretaria do Planejamento.

O referido Decreto esclarece o que deve ser levado em conta para a elaboração do planejamento de compras, obras, serviços geral e de engenharia; estabelece a forma de alteração do PCA-E; a forma de divulgação; as informações que devem constar no PCA; a necessidade de a fase preparatória do processo licitatório ser caracterizada pelo planejamento e o dever de compatibilização com o plano de contratações anual e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação.

Os casos omissos deverão ser resolvidos pela Secretaria do Planejamento.

Encontra-se no site da Secretaria do Planejamento os seguintes documentos:

- ❖ **Resolução nº 150, de 28 de julho de 2022 – PGE** - que edita Orientação Administrativa n.º 57-PGE que estabelece a obrigatoriedade do PCA a partir de 2023;
- ❖ **Instrução Normativa SEPL nº 001/2023** - dispõe sobre a forma de recebimento dos Planos de Contratações Anuais – PCAs, que subsidiarão a elaboração do Plano de Contratações Anual do Estado – PCA-E, com os seguintes capítulos:



- I. Das Disposições Preliminares;
- II. Dos Objetivos;
- III. Das Exceções;
- IV. Da Elaboração dos Planos de Contratações Anual – PCAs;
- V. Da Consolidação do Plano de Contratações Anual do Estado – PCA-E;
- VI. Da Publicação;
- VII. Da Revisão e Alteração do Plano de Contratações Anual do Estado – PCA-E;
- VIII. Disposições Finais.

❖ **Manual Técnico do Plano de Contratações Anual** - com o intuito de cumprir adequadamente a legislação e orientar os órgãos e entidades sobre a elaboração do PCA-E. O Manual, que poderá ser utilizado pelos responsáveis ao longo do preenchimento e envio das informações necessárias para a sua formulação. Esclarece que o manual foi desenvolvido como instrumento de apoio aos interlocutores responsáveis pelo preenchimento e envio das informações que irão compor o Plano de Contratações Anual do Estado (PCA-E). Busca responder a eventuais dúvidas que poderão surgir com a implantação do PCA-E no Estado do Paraná e diversas orientações:

❖ **Base Legal;**

- ❖ Plano de Contratações Anual (PCA) e Plano de Contratações Anual do Estado (PCA-E);
  - O que é o Plano de Contratações Anual (PCA)?
  - O que é o Plano de Contratações Anual do Estado (PCA-E)?
  - Quais contratações devem integrar o Plano de Contratações Anual?
  - Quem deve elaborar o Plano de Contratações Anual – PCA?
  - Quem deve elaborar o Plano de Contratações Anual do Estado – PCA-E?
  - Posso alterar um PCA durante a sua execução?



❖ **Cronograma;**



❖ **Instruções para Preenchimento do Formulário do Plano de Contratações Anual – PCA.**



### 2.1.3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



Os requisitos da contratação são aqueles necessários e suficientes para que se atinja o objetivo de encontrar a solução mais adequada para uma contratação que apresente melhor qualidade, isto é, visa buscar a proposta mais vantajosa para o contratante.

Ao serem estabelecidos esses requisitos deve haver o cuidado para que eles não restrinjam ilegitimamente o caráter competitivo da licitação e/ou da contratação.

Neste item devem ser estabelecidos os elementos necessários e suficientes para que a demanda alcance uma solução que atinja o interesse público, que resolva o problema apresentado. Aqui ainda não se estudam as soluções, mas os elementos que devem constar nas possíveis soluções que serão apresentadas.

Para estabelecer esses requisitos é necessário olhar para o mercado de fornecedores se podem atender demandas com esses itens de um objeto a ser contratado, de modo que seja verificado se o mercado está preparado para atingir esse item. Para isso, é possível dialogar com o mercado para ter essa informação, ou se comunicar com outros órgãos/entidades que tiveram demandas semelhantes e realizaram as contratações.

#### 2.1.3.1. Requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

As definições de requisitos do ETP constituem-se em uma versão simplificada das futuras especificações técnicas a serem utilizadas como critérios de escolha da solução a ser contratada.

**a)** de negócio, que independem de características tecnológicas e que definem as necessidades e os aspectos funcionais da solução de TIC;



**b)** de capacitação, que definem a necessidade de treinamento, de carga horária e de materiais didáticos;

**c)** legais, que definem as normas com as quais a solução de TIC deve estar em conformidade;

**d)** de manutenção, que independem de configuração tecnológica e que definem a necessidade de serviços de manutenção preventiva, corretiva, evolutiva e adaptativa;

**e)** temporais, que definem datas de entrega da solução de TIC contratada;

**f)** de arquitetura tecnológica, composta de hardware, software, padrões de interoperabilidade, linguagens de programação, interfaces, dentre outros;

**g)** de projeto e de implementação, que estabelecem o processo de desenvolvimento de software, técnicas, métodos, forma de gestão, de documentação, dentre outros;

**h)** de implantação, que definem o processo de disponibilização da solução em ambiente de produção, dentre outros;

**i)** de garantia e manutenção, que definem a forma como será conduzida a manutenção e a comunicação entre as partes envolvidas;

**j)** de capacitação, que definem o ambiente tecnológico dos treinamentos a serem ministrados, os perfis dos instrutores, dentre outros;

**k)** de experiência profissional da equipe que executará os serviços relacionados à solução de TIC, que definem a natureza da experiência profissional exigida e as respectivas formas de comprovação dessa experiência, dentre outros;

**l)** de formação da equipe que projetará, implementará e implantará a solução de TIC, que definem cursos acadêmicos e técnicos, formas de comprovação dessa formação, dentre outros;

**m)** de metodologia de trabalho;

**n)** de segurança da informação;

**o)** requisitos ambientais (art. 338, inc. V, Decreto 10.086/2022).



## 2.1.4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO



A não previsão do quantitativo de forma adequada pode levar a estimativa de quantidades superior que às necessárias para a Administração, acarretando o desperdício dos bens contratados, e ocasionado, por consequência, danos ao erário.

Por outro lado, a estimativa inferior às necessidades da Administração impacta no atendimento da demanda da Administração.

Assim, aqui é o momento para o registro do quantitativo de bens, serviços, obras ou serviços de engenharia necessários para a composição da solução a ser contratada, de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo.

As estimativas de quantidades para a contratação devem vir acompanhadas de memória de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala. Se for possível, se utilize informações de contratações anteriores.

Métodos, metodologias e técnicas de estimativas poderão ser utilizados nesta atividade, que podem incluir análise de histórico de demandas, estatística, regressões, projeções, análise de acréscimo de atividade, ampliação do escopo de obra ou serviço, criação de órgão, substituições necessárias etc.

Deve se evitar estimativas irreais em relação às necessidades de contratação.

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649º – II; art. 338, III**

Discriminação dos quantitativos e análise de estimativas anteriores que justificam a dimensão do objeto da contratação, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte. Essa definição deve ser elaborada para cada uma das alternativas identificadas, construindo o cenário que possibilite o seu funcionamento e incluindo:



- ❖ Equipamentos e bens necessários ao funcionamento da solução, salvo se já existir no ambiente computacional.

- ❖ Serviços a serem executados, abrangendo instalação, customização e migração de equipamentos ou informações. Cabe ressaltar que, mesmo quando se tratar de aquisições de bens, pode haver serviços de instalação ou configuração envolvidos.

- ❖ Capacitações necessárias.

- ❖ Licenças de software exigidas.

Uma vez escolhida a alternativa mais adequada para a solução, deve-se descrever com completude o objeto, abarcando todos os elementos da solução a contratar separados em itens.

Para cada item, é preciso indicar os quantitativos exatos ou estimados correspondentes, sejam eles medidos em unidades objetivas, como uma quantidade de computadores a adquirir; pontos de função para o dimensionamento de um sistema, aplicação ou seus módulos; intervalos de tempo, como a duração de uma licença de software ou de um contrato de atendimento a usuários.

As quantidades a serem adquiridas devem ser justificadas em função do consumo e provável utilização, devendo a estimativa ser obtida, a partir de fatos concretos (Ex: série histórica do consumo – atendo-se a eventual ocorrência vindoura capaz de impactar o quantitativo demandado, criação de órgão, acréscimo de atividades, necessidade de substituição de bens atualmente disponíveis, etc).

Para a estimativa de quantidades cabe a verificação dos volumes históricos de contratações anteriores, bem como uma projeção de demanda futura levando em conta a possibilidade de incremento ou evolução relacionada às necessidades de negócio.

A descrição da memória de cálculo deverá explicitar as premissas que fundamentam os cálculos, devidamente justificadas, que devem, sempre que possível, basear-se em medidas de mercado (de fato ou de direito), com a identificação de quem as estabeleceu e de como a Equipe de Planejamento da Contratação teve ciência delas, quando não elaborar essas premissas; as fórmulas de cálculo utilizadas para definição dos quantitativos a serem contratados; os parâmetros de entrada, que são quantidades



usadas nos cálculos, com as respectivas fontes de informação, ou seja, quantidades devidamente evidenciadas; a explicitação dos cálculos realizados, utilizando-se os elementos anteriores.

Deve-se levar em conta, sempre que possível, o montante ainda constante do estoque da contratante, o histórico de consumo da Administração nos últimos 12 (doze) meses, salvo no caso de primeira contratação do objeto, além dos quantitativos previstos em contratações correlatas.



## 2.1.5. LEVANTAMENTO DE MERCADO COM IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAIS FORNECEDORES

### 2.1.5.1. IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES



Trata-se da análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha da solução a ser contratada com base nos requisitos da contratação, identifica-se as soluções existentes no mercado capazes de satisfazer a necessidade da Administração, isto é, resolver o problema demandado.

Quando se tem um problema é comum que não haja uma solução apenas para resolvê-lo, mas diversas. A questão é procurar saber qual delas poderá resolver o problema de melhor maneira, levando em conta os diversos critérios previstos no Decreto Estadual nº 10.086/2022, quais sejam, os critérios socioeconômico, socioambiental, sociocultural e sociopolítico, quando couber.

Para isso é necessário prospectar os cenários existentes, especular o mercado e verificara as soluções possíveis à disposição. Ainda não se trata, neste momento, de escolher a melhor solução, mas elencar todas, descrevê-las para, em seguida, garimpar a melhor delas.

Podem ser realizadas consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

Importante que para relacionar as soluções existentes sejam consideradas as soluções dadas por outros órgãos/entidades públicas para o mesmo ou semelhante problema.

Para problemas mais complexos, aqueles que não basta “olhar para o mercado”, e sim dialogar com ele, é interessante promover consultas públicas ou audiências públicas para buscar obter soluções desconhecidas da Administração. Audiência pública, conforme o inciso VII do art. 2º do Decreto Estadual nº 10.086/2022 é o instrumento de apoio ao processo decisório da Administração Pública, com o



objetivo de promover o diálogo entre os atores sociais, com o escopo de buscar soluções de questões que contenham interesse público relevante; e consulta pública, conforme prevê o inciso XIX do mesmo artigo e Diploma Legal, é o processo que objetiva receber sugestões do administrado para auxiliar a Administração Pública em licitações, contratações, normas e orientações a respeito de licitações e contratações públicas

“Se não tem solução, solucionado está”! Caso, após levantamento de mercado a Administração não encontrar a solução para o seu problema, ou tenha tantas soluções que não consegue distinguir qual delas é a melhor para aquele determinado caso, pode se valer do diálogo competitivo, modalidade de licitação para contratação de obras, serviços e compras em que a Administração Pública realiza diálogos com licitantes previamente selecionados mediante critérios objetivos, com o intuito de desenvolver uma ou mais alternativas capazes de atender às suas necessidades, devendo os licitantes apresentar proposta final após o encerramento dos diálogos.

De acordo com o inciso V do art. 15 do Decreto nº 10.086/2022, *levantamento de mercado*, consiste na análise das alternativas possíveis para a contratação, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções:

**a)** ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e

**b)** ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

**VI** - estimativa do valor da contratação, acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

**VII** - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

**VIII** - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

**IX** - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

**X** - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do



contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

**XI** - contratações correlatas e/ou interdependentes;

**XII** - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

**XIII** - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Diante das soluções existentes, a Administração, independentemente da formulação ou implementação de matriz de risco, deverá proceder a uma análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação ou da contratação direta e da boa execução contratual. O tema a respeito dos riscos das licitações e contratações serão objeto de uma unidade específica do e-box de GUIAS PRÁTICOS DE LICITAÇÕES E CONTRATOS, CONVÊNIOS E TERMOS DE COOPERAÇÃO. Para o momento, interessante apenas frisar que a gestão dos riscos é obrigatória (art. 18, X, Lei 14.133/21 c/c art. 24, X, Decreto Estadual nº 10.086/22), e, em sua análise, sempre que possível, deve levar em consideração o histórico de licitações, inclusive as desertas ou frustradas, e contratações anteriores com objeto semelhante, aferindo-se e sanando-se, de antemão, eventuais questões controversas, erros ou incongruências do procedimento.

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649º – III**

Consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções de TIC para o problema a ser resolvido.

Na identificação das diversas opções de solução para o problema a ser resolvido, devem ser considerados os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação e ponderar com aspecto econômico, visando a obtenção da melhor relação benefício/custo na contratação, executando, no que couber:

**3.1** – A avaliação da continuidade da solução existente em uso. No caso de uma solução já existente, cuja contratação necessita de continuidade, cabe a descrição dos aspectos envolvidos na continuidade da solução, das dependências existentes e dos impactos de uma possível descontinuidade e troca por uma outra solução a ser contratada.

**3.2** – A identificação de necessidades similares em outros órgãos ou entidades da



Administração Pública e respectivas soluções adotadas.

**3.3** – A verificação de alternativas do mercado, analisando as soluções disponíveis, investigando os diferentes produtos, fabricantes, modelos de fornecimento e comercialização (aquisição de bens ou contratação como serviço).

### 2.1.5.2 ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES



Uma vez descritas as soluções, os elaboradores do ETP deverão fazer uma análise comparativa de possíveis soluções, que deve considerar, os critérios previstos no Decreto Estadual nº 10.086/2022 (socioeconômico, socioambiental, sociocultural e sociopolítico, no que couber), para verificar os benefícios de cada uma delas para que sejam alcançados os objetivos da contratação visando a obtenção da

melhor relação custo-benefício. A análise comparativa deve considerar os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação, observando a disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública.

Veja que aqui não se discute os custos das soluções, mas somente uma análise daquelas que solucionam com maior eficiência o problema apresentado no item 2.1.1, frente aos requisitos da contratação apresentado no item 2.1.3.

O Decreto Estadual nº 10.086/2022, quando trata de ETP para Tecnologia da Informação e Comunicação, dá uma ideia do que deve ser considerado nesta análise comparativa. Estes elementos são didáticos para se verificar em outros tipos de objetos:

- a) necessidades similares em outros órgãos ou entidades da Administração Pública



- e as soluções adotadas;
- b)** as alternativas do mercado;
- c)** as políticas, os modelos e os padrões de governo;
- d)** as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual;
- e)** os diferentes modelos de prestação do serviço;
- f)** os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou características dos bens e serviços integrantes;
- g)** a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço;
- h)** a ampliação ou substituição da solução implantada;
- i)** as diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento;
- j)** questões afetas à arquitetura tecnológica;
- k)** aspectos relacionados à utilização da solução ou experiência do usuário;
- l)** questões ambientais e sustentabilidade;
- m)** eventuais ganhos quantificáveis de eficiência ou economia;
- n)** aspectos relativos a recursos humanos;
- o)** boas práticas e tendências de mercado.

Primeiramente é importante descartar e registrar as soluções que sejam consideradas inviáveis, quando houver, descrevendo-as e justificando as exclusões.

Em seguida, em um quadro comparativo, apontar as vantagens e as desvantagens (força e fraquezas) de cada uma das soluções possíveis encontradas.

Para cada uma das soluções que forem consideradas como viáveis deve ser calculado o seu valor econômico.

Obtidos todos os dados das soluções possíveis, é importante fazer um mapa para comparar as diferentes soluções.

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649º – IV**

Considerar os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação e ponderar com aspecto econômico, visando a obtenção da



melhor relação benefício/custo na contratação, observando, no que couber, os seguintes aspectos:

- a)** as políticas, os modelos e os padrões de governo;
- b)** as necessidades de adequação do ambiente do órgão ou entidade para viabilizar a execução contratual;
- c)** os diferentes modelos de prestação do serviço;
- d)** os diferentes tipos de soluções em termos de especificação, composição ou característica dos bens e serviços integrantes;
- e)** a possibilidade de aquisição na forma de bens ou contratação como serviço;
- f)** a ampliação ou substituição da solução implantada;
- g)** as diferentes métricas de prestação do serviço e de pagamento;
- h)** questões afetas à arquitetura tecnológica;
- i)** aspectos relacionados à utilização da solução ou experiência do usuário;
- j)** questões ambientais e sustentabilidade;
- k)** eventuais ganhos quantificáveis de eficiência ou economia;
- l)** aspectos relativos a recursos humanos;
- m)** boas práticas e tendências de mercado.

Para cada um dos aspectos acima listados, um conjunto de requisitos deve ser estabelecido e avaliado para cada solução de TIC identificada. Nesta avaliação deve ser considerado o nível de atendimento aos requisitos. Como sugestão pode ser adotada uma escala de 0 a 100% para cada requisito representando o nível de aderência aos requisitos.

Elaborar uma tabela comparativa apresentando as soluções e o atendimento aos diversos requisitos avaliados.



	Solução 1	Solução 2	Solução 3
Requisito A			
Requisito B			
Requisito N			
Aderência aos requisitos	Média Aritmética 1	Média Aritmética 2	Média Aritmética 3

### **Identificar Soluções Viáveis e Soluções não Viáveis**

Apresentar uma conclusão da avaliação das soluções identificadas, apontando as soluções viáveis e as não viáveis



## 2.1.6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



A estimativa do valor da contratação, deve vir acompanhada, quando couber, dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

Trata-se de estimativas preliminares dos preços dos bens ou serviços que serão contratados, no intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício do pretendido pela Administração.

Dispõe a Lei que a estimativa deve vir acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649º – V

Apresentar uma estimativa de custos para as soluções viáveis identificadas.

Considerar todos os possíveis componentes dos custos relacionados a cada solução, observando, no que couber, os seguintes aspectos:

- a)** migração ou substituição de solução;
- b)** alocação de equipe própria;
- c)** adequações ou complementos em infraestrutura;
- d)** contratação de serviços adicionais;
- e)** renovações periódicas de licenças;
- f)** manutenção e garantias;
- g)** capacitação e treinamentos internos de usuários;
- h)** descarte e destinação de materiais e equipamentos;
- i)** transição e encerramento do contrato.



<b>Solução 1 – Descrição da Solução 1</b>				
<b>Ano -&gt;</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Item</b>				
Componente de Custo 1	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Componente de Custo 2	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Componente de Custo N	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Custo Total do ano	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Valor Depreciado (Quando aplicável)	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
<b>Custo Total de Propriedade da Solução Viável 1</b>				<valor>

<b>Solução N – Descrição da Solução N</b>				
<b>Ano -&gt;</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Item</b>				
Componente de Custo 1	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Componente de Custo 2	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Componente de Custo N	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Custo Total do ano	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
Valor Depreciado (Quando aplicável)	<valor>	<valor>	<valor>	<valor>
<b>Custo Total de Propriedade da Solução Viável N</b>				<valor>

É fundamental documentar as origens dos valores que subsidiaram os itens dos TCOs no ETP, indicando-se a forma, o método e a ferramenta utilizados para sua obtenção.

#### 2.1.6.1. Mapa Comparativo das Soluções

O custo total de propriedade é um método utilizado para calcular o custo global de um produto ou serviço ao longo de seu ciclo de vida, considerando custos diretos e indiretos. Determinar os custos totais associados à aquisição e subsequente utilização de determinado bem ou serviço de determinado fornecedor. Devem ser considerados outros custos, dentre eles: assistência técnica, custo de falhas, custos administrativos, manutenção e custos de ciclo de vida.



Descrição da Solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos				Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano xx	
Solução Viável 1	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx
Solução Viável N	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx	R\$ xxxxxxxx

### 2.1.6.2. Análise dos Aspectos de Sustentação da Solução

Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649º – VI

Avaliar, no que couber, os seguintes aspectos em relação à contratação da solução viável.

a) estratégia de independência da contratante em relação à contratada, por meio da descrição da forma como ocorrerá a transferência de conhecimento e direitos de propriedade da solução de TIC em favor da Administração Pública;

b) definição da forma de transição e o tratamento do encerramento do contrato, a fim de enumerar as ações necessárias para garantir a segurança da transição contratual;

c) delimitação da forma de continuidade da prestação do serviço ou fornecimento do bem em caso de eventual interrupção, com delimitação dos mecanismos possíveis para evitar solução de continuidade.



## 2.1.7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



Registro da estimativa do custo da contratação, considerando a Solução escolhida. Compreende-se o conjunto de todos os elementos necessários, agindo de forma integrada e complementar, para gerar os resultados que atendam a necessidade pretendida pela Administração.

A descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, deve considerar todo o ciclo de vida do objeto adquirido/executado, inclusive as questões relacionadas à manutenção, assistência técnica, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida, o que definirá o dispêndio a ser efetuado durante seu uso.

A descrição da solução como um todo deve levar em conta o objeto necessário para a solução do problema levantado: aquisição, serviço, obra ou serviço de engenharia, assim como pode envolver mais de um objeto, de tal forma que seja necessária a adoção do regime de execução de fornecimento e prestação de serviços associados.

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 15 – VII; art. 338, I e II; art. 339, II; art. 341**

Descrever a solução a ser contratada na sua completude visando a elaboração futura do Termo de Referência para a contratação. A descrição da solução como um todo **deverá considerar o ciclo de vida do objeto, na sua totalidade, inclusive a especificação da garantia, quando couber, e as exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação.**

Apresentar todos os requisitos que a solução deve contemplar, com detalhamento de descrição suficiente para a correta definição do objeto futuro de



contratação, cabendo indicar:

- ❖ as especificações técnicas necessárias e suficientes para garantir a qualidade da contratação, levando-se em consideração as normas técnicas eventualmente existentes quanto a requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência, rendimento, compatibilidade, durabilidade e segurança, conforme legislação vigente;
- ❖ a natureza do objeto a ser contratado, se comum ou especial; de fornecimento contínuo ou não;

Deverão ser apresentadas **as razões da exigência das especificações técnicas do bem ou do serviço a ser contratado**, aferindo-se previamente se o objeto passou pelo procedimento de pré-qualificação ou se é contemplado por catálogo eletrônico de padronização, quando houver.

#### **Custos Estimados e Viabilidade Orçamentária e Cronograma Físico Financeiro**

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649º – VII**

Efetuada a escolha da solução, alternativa ou cenário, é necessário registrar o custo total estimado.

A partir da composição de itens da solução, da planilha de custos e das memórias de cálculo construídas, durante a análise comparativa, para a solução escolhida, deve-se demonstrar o custo total estimado da contratação para o período de vigência do contrato, aprimorando tais informações, caso necessário.

Exemplo de tabela:

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total Contratado
Item 1						
Item N						
Total		Qtd.	Valor Unitário	Valor Mensal	Valor Anual	Valor Total Contratado



## 2.1.8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO.

Este item deverá ser demonstrado se é técnica e economicamente viável parcelar ou não parcelar o objeto a ser contratado. No caso do parcelamento do objeto, justificativa da escolha dentre as formas admitidas, quais sejam, a utilização de licitações distintas, a adjudicação por itens, a permissão de subcontratação de parte específica do objeto ou a permissão para formação de consórcios.

O parcelamento da solução é a regra<sup>2</sup>, devendo a licitação ser realizada por item sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes.

Deve-se indicar se a aquisição deverá ser realizada em grupo. Os itens a serem adquiridos por grupo devem ter as mesmas características; serem fornecidos pelo mesmo fornecedor e justificar a falta de um item do grupo pode comprometer a execução das atividades.

### **Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 15, § 1º, VIII**

Informar se a divisão do objeto representa, ou não, perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU). Por ser o parcelamento a regra, deve haver justificativa quando este não for adotado.

---

2 Art.40 § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;



## 2.1.9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



Neste item deve ser estabelecido quais os resultados se pretendem alcançar com a contratação em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

Devem ser demonstrados quais os benefícios diretos e indiretos que se pretende atingir com a contratação, no

sentido de atingir, na forma estabelecido no Decreto Estadual nº 10.086/2022, quando couber, os critérios socioeconômico, socioambiental, sociocultural e sociopolítico.

Os resultados podem ser quantitativos e/ou qualitativos.

Para isso, devem ser considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – Art.15, § 1º, IX**

Demonstrar os ganhos diretos e indiretos que se almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis.

Importante destacar as diferentes dimensões dos benefícios esperados:

**Eficácia** = Significa atingir o objetivo. Uma solução de TIC é eficaz caso entregue os produtos de acordo com prazos e qualidade previamente definidos.

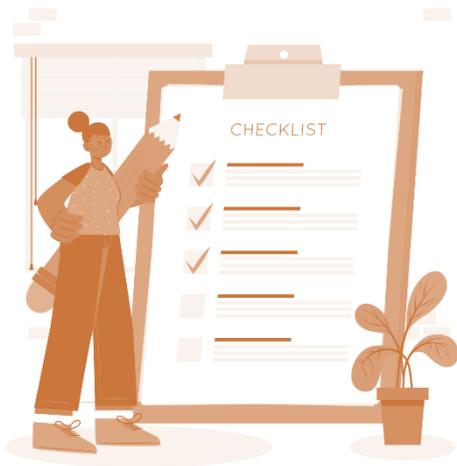
**Efetividade** = Implica produzir o efeito esperado. Uma solução de TIC é efetiva caso produza os resultados (benefícios) pretendidos com a contratação, em termos de objetivos de negócio e estratégicos da instituição.

**Eficiência** = É fazer certo; fazer bem-feito; fazer mais com menos recursos. Uma solução de TIC é eficiente quando, além de ser eficaz, atende ao princípio da economicidade para a APF.

**Economicidade** = Corresponde a melhor relação entre custo e benefício.



## 2.1.10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO



Neste item deve ser estudado, tendo como base a definição dos requisitos de contratação, quais as ações que a Administração deve fazer antes da futura contratação, isto é, os requisitos para que a execução contratual seja exitosa, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da

organização.

Devem ser descritos o que deve ser realizado para que a contratação produza os resultados pretendidos.

Deverá ser detalhado os aspectos relacionados à instalação, quando se tratar de equipamento, como: local, dia, horário, etc. É necessário, ainda, uma análise do ambiente onde será realizada a instalação, como: espaço, rede elétrica, voltagem e outros.

Exemplos: Pequenas intervenções de engenharia, ajustes de sistemas, capacitação de servidores, promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas.



### 2.1.11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES



Neste item deve ser verificado se há contratações correlatas ou interdependentes, no sentido de observar se não há requisitos que impedem que a execução do contrato seja executada e se não deve ser realizada, por meio de outro contrato, outras atividades.

**Referência: Decreto Estadual 10.086/2022 – 15, § 1º, XI**

Contratações correlatas, de que trata o inciso XI do § 1º do artigo 15 do Decreto Estadual nº 10.086/2022, aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si e contratações interdependentes aquelas em que a execução da contratação tratada poderá afetar ou ser afetada por outras contratações da Administração Pública.



## 2.1.12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS



Possível dano ao meio ambiente deve ser afastado ou mitigado no sentido de promover um adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento.

Neste item devem ser descritas os possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e

refugos, quando aplicável.



### 2.1.13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA



**Referência: Decreto Estadual  
10.086/2022 – Art. 649º – VIII**

Neste item deve ser elaborado um relatório final conclusivo indicando se o Estudos Técnicos Preliminares evidenciou a viabilidade técnica, socioeconômica, socioambiental, sociocultural e sociopolítica ou não da contratação, isto é, verificar se, com a solução encontrada, a necessidade que gerou o

estudo será atendida.

#### 2.1.13.1. Justificativa da Solução Escolhida

Deve-se justificar adequadamente as escolhas efetuadas ao longo da elaboração do ETP. Além de indicar a alternativa ou cenário escolhido, deve-se elaborar justificativa que deverá conter:

As razões que motivaram a escolha da alternativa ou cenário, considerando as informações apuradas nas análises técnica-funcional e econômica;

Uma relação dos benefícios que a solução escolhida proporcionará para a instituição, em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, alinhada aos instrumentos estratégicos institucionais e, se for o caso, governamentais.

Não é obrigatório escolher a alternativa de menor custo, mas aquela que apresente o melhor equilíbrio entre os benefícios oferecidos e os valores a serem despendidos.

A escolha da solução deve ser devidamente justificada com base nos benefícios e vantagens que ela proporciona e que a diferencie das demais alternativas.



### 2.1.13.2. Classificação Quanto ao Acesso à Informação

Avaliar se há necessidade de classificação do ETP como sigiloso nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

#### RESPONSÁVEL(IS) PELO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Curitiba, \_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
autoridade

Curitiba, \_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

#### APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovação do documento e declaração expressa da autoridade máxima da Área de TIC quanto à adequação dos estudos realizados neste artefato aos ditames do Decreto Estadual 10.086/2022 – Art. 649.



3. ETP NO DECRETO Nº 10.086/2022 DO ESTADO DO PARANÁ	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ De acordo com o Decreto nº 10.086/2022, do Estado do Paraná, a Administração, independentemente da formulação ou implementação de matriz de risco, deverá proceder a uma análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação ou da contratação direta e da boa execução contratual.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Para isso, sempre que possível, deverá ser levado em consideração o histórico de licitações, inclusive as desertas ou frustradas, e contratações anteriores com objeto semelhante, aferindo-se e sanando-se, de antemão, eventuais questões controversas, erros ou incongruências do procedimento.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Desde que, conforme demonstrado em estudo técnico preliminar, não sejam causados prejuízos à competitividade do processo licitatório e à eficiência do respectivo contrato, o edital poderá prever a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem, serviço ou obra.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Desde que fundamentada em estudo técnico preliminar, a Administração poderá exigir que os serviços de manutenção e assistência técnica sejam prestados mediante deslocamento de técnico ou disponibilizados em unidade de prestação de serviços localizada em distância compatível com suas necessidades.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ A Administração Pública poderá, no caso em que o estudo técnico preliminar concluir que esta é a melhor solução para a contratação pretendida, celebrar modelo de contrato de <i>facilities</i> para ocupação de imóveis públicos ou nos imóveis que a Administração Pública estadual é locatária, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e do Decreto nº 10.086/2022.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ No caso de obras e serviços de engenharia, o Estudo Técnico Preliminar poderá ser submetido, sempre que conveniente e possível, aos futuros usuários, por meio de consulta pública de que trata o art. 52 do Decreto nº 10.086/2022, da comunidade do entorno, das lideranças políticas locais e da autoridade competente do órgão ou entidade estadual interessada no empreendimento</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ao final da elaboração dos ETP, deve-se avaliar a necessidade de classificá-los nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei que regula o acesso às informações).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Quando houver a possibilidade de mais de uma espécie de contratação com finalidade semelhante, a exemplo de compra, locação ou comodato de bens, o estudo técnico preliminar deverá considerar os custos e os benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ O gerenciamento de riscos materializa-se no documento denominado Mapa de Riscos, que será elaborado de acordo com a probabilidade e com o impacto de cada risco identificado, por</li> </ul>

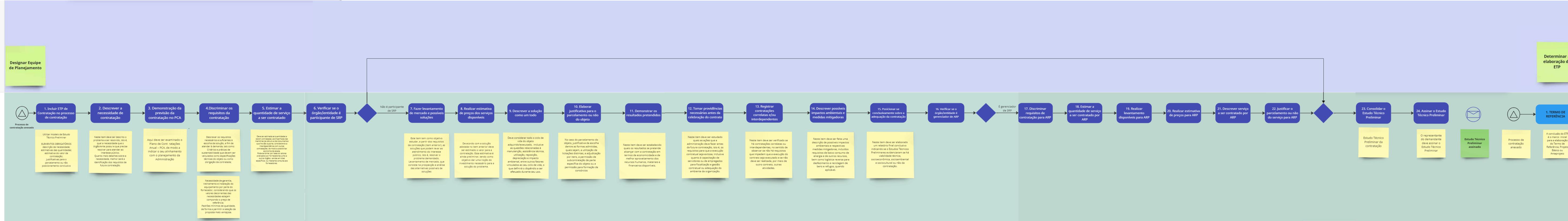


	<p>evento significativo, e deve ser atualizado e juntado aos autos do processo de contratação, pelo menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ao final da elaboração do estudo técnico preliminar;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ao final da elaboração do projeto de que trata o inciso LXXXVIII do art. 2º do Decreto nº 10.086/2022;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ após a fase de seleção do fornecedor; e</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ após eventos relevantes, durante a gestão do contrato pelos servidores responsáveis pela fiscalização.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ O ETP deverá ser elaborado pelo órgão ou entidade demandante, podendo ser auxiliado por outros órgãos ou entidades da Administração Pública com expertise relativa ao objeto que se pretende contratar.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ O estudo técnico preliminar pode ser elaborado por comissão mista com integrantes do órgão ou entidade titular do crédito orçamentário e do órgão gerenciador do crédito orçamentário, quando for o caso.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Os requisitos para a antecipação de pagamento serão objeto do estudo técnico preliminar a que se refere o inciso XX, do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e o art. 15 deste Regulamento.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ O Sistema ETP digital constitui a ferramenta informatizada, disponibilizada pela Secretaria responsável pela operacionalização do Portal de Compras do Governo Estadual, para elaboração dos ETP. Porém, não há óbice que o ETP não seja feito por meio de sistemas digitais.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Uma vez optado pelo ETP digital, deverão ser observados os procedimentos estabelecidos no Manual do Sistema ETP digital, de responsabilidade da Secretaria responsável pela operacionalização do Portal de Compras do Governo Estadual, para acesso ao sistema e elaboração dos ETP.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ O órgão ou entidade que não possuir acesso ao Sistema ETP digital, poderá adotar, nos termos da Portaria nº 355, de 9 de agosto de 2019 da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério de Economia, o Sistema ETP Digital do Governo Federal, ou o que vier a substituí-lo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ O estudo técnico preliminar e o termo de referência deverão ser previamente aprovados pelas autoridades máximas dos órgãos ou entidades demandantes ou a quem elas delegarem competência, por meio de despacho motivado, atestando o alinhamento ao planejamento estratégico e ao plano de contratações anual, e deverá indicar:</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ os elementos técnicos fundamentais que o apoiam;</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ os elementos contidos no orçamento estimativo e no cronograma físico-financeiro de desembolso.</li> </ul>

# 4. FLUXO E MATRIZ DE RESPONSABILIDADE PARA ETP

Autoridade Máxima

Equipe de Planejamento





## REFERÊNCIAS

Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

Decreto Estadual nº 10.086, d 17 de janeiro de 2022.