PRO FHEMIG

CURSOS DE CAPACITAÇÃO PARA OS SERVIDORES DAS UNIDADES HOSPITALARES E SETORES TÉCNICOS DA FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS FHEMIG

L2 | LICITAÇÕES E CONTRATOS



CURSO 1
Estudo Técnico Preliminar

Módulo 5
Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração

Josiane Vidal Vimieiro

FJP FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO
FHEMIG FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS
MINAS GERAIS GOVERNO DIFERENTE. ESTADO EFICIENTE.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

Presidente
Helger Marra Lopes

Vice-Presidente
Mônica Moreira Esteves Bernardi

Diretora Geral da Escola de Governo
Laura Angélica Moreira Silva

Diretora Adjunta da Escola de Governo
Carla Bronzo Ladeira

Gerente de Capacitação e Treinamento
Kamila Pagel de Oliveira

Autora
Josiane Vidal Vimieiro

Equipe Técnica
Ana Beatriz Mendes Bartoli
Aparecida Maciel Shikida
Carlos Eduardo Cardoso Lobato
Davis Vieira da Fonseca
Erick Robson Ferreira Silva
Júnio William dos Santos
Patrick Tales Gonçalves
William Pereira Pinheiro

Programação Visual e Diagramação
Coordenação de Educação a Distância da Escola de Governo FJP

Josiane Vidal Vimieiro

Curso de capacitação para os servidores das unidades hospitalares e setores técnicos da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais - Fhemig

L2 LICITAÇÕES E CONTRATOS

CURSO 1

Estudo Técnico Preliminar

MÓDULO 5

Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

Belo Horizonte

2023

ead@fjp.mg.gov.br
(31) 3448-9635
Alameda das Acácias, 70
Bairro São Luiz – Pampulha
Belo Horizonte / MG

Elaboração
Josiane Vidal Vimieiro

Revisão
Deysiane Marques Franco Vieira
Erick Robson Ferreira Silva

Normalização
Graziella Napoli Terra Caldeira

Formatação final
Equipe CEaD - EG/FJP

O conteúdo textual desta apostila é de inteira responsabilidade de seus autores e não reflete, necessariamente, a opinião da Fundação João Pinheiro.
Todos os direitos reservados. O conteúdo desta apostila não pode ser reproduzido por qualquer meio sem autorização expressa da Fundação João Pinheiro.

Olá, cursista!

Seja bem-vindo(a) ao curso sobre Estudo Técnico Preliminar (ETP), que faz parte do *Programa de Capacitação para os Servidores das Unidades Hospitalares e Setores Técnicos*, da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (Fhemig). Este é o **Módulo 5 – Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração.**

Além deste módulo, o curso é composto por outros quatro:

- **Módulo 1:** Introdução e conceitos básicos;
- **Módulo 2:** Os elementos do ETP;
- **Módulo 3:** Gestão de seguros e gerência de riscos na administração pública;
- **Módulo 4:** Aspectos importantes relativos ao ETP.

Com essa capacitação, você estará apto a compreender e elaborar estudos técnicos preliminares para a realização de processos de compras.

Antes de começarmos os nossos trabalhos, vamos deixar algumas sugestões para que seus estudos sejam mais proveitosos:

a) Separe um tempo específico e um local adequado para a prática dos estudos, garantindo que não haja distrações;

b) Prepare-se! Antes de começar cada momento de estudo, pegue tudo o que for necessário: material, água, lanche *etc.*, evitando motivos para interrupções desnecessárias;

c) Tenha sempre um local apropriado para tomar nota de pontos de atenção, insights e dúvidas. Esses anotações são muito importantes e se tornarão referência para as nossas tutorias;

d) Sugere-se que seja utilizado o mesmo local de anotações para todos os módulos. Algumas dúvidas podem ser esclarecidas ao longo de toda a capacitação e você terá um compilado do seu curso;

e) Conecte-se com os estudos! Para isso, sugerimos que pratique a técnica *Pomodoro*, que é, basicamente, manter o foco ininterrupto em uma única tarefa durante 25 minutos e fazer pequenas pausas de cinco minutos para descanso. Se você não conhece a técnica, existem diversos vídeos no *YouTube* que podem ajudar você a compreender melhor;

f) Sempre que necessário, o professor tutor poderá ser acionado para auxílio e esclarecimentos de dúvidas.

Agora que os alinhamentos iniciais foram feitos, vamos seguir para o nosso conteúdo.

Bons estudos!

Equipe organizadora
EaD-FJP
Fhemig

SUMÁRIO

Introdução 6
1 Elaboração de um ETP na prática
1.1 A elaboração do Estudo Técnico Preliminar no âmbito do estado de Minas Gerais 8
Resumo 24
2 Elaboração de um Estudo Técnico Preliminar 25
2.1 Minuta do ETP 26
2.2 Elaboração do ETP
2.2.1 Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 6º, I e IV) 28
2.2.2 Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (art. 6º, II)
2.2.3 Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III) 36
2.2.4 Prospecção de soluções - levantamento de mercado (art. 6º, V) 38
2.2.5 Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI) 41
2.2.6 Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º) 44
2.2.7 Detalhamento da solução escolhida - descrição da solução como um todo (art. 6º, VII) 49
2.2.8 Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 6º, VIII) 51
2.2.9 Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI) 52
2.2.10 Resultados pretendidos (art. 6º, IX) 54
2.2.11 Providências a serem adotadas (art. 6º, X) 55
2.2.12 Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII) 57
2.2.13 Posicionamento Conclusivo (art. 6º, XIII) 58
Resumo 60
3 O que a prática demonstrou 61
3.1 A importância de se partir da necessidade 62
3.2 O parecer conclusivo do ETP nem sempre chega ao que se imaginava 63
3.3 O contato com o mercado fornecedor 65
3.4 O risco do planejamento reverso 66
3.5 A importância da autoridade competente 67
Resumo 69
Conclusão 70
Referências 71

Módulo 5:

Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração



Introdução

INTRODUÇÃO

Historicamente, as compras públicas sofrem com a falta de planejamento e os prejuízos decorrentes de processos realizados de forma frágil, mecânica e repetitiva, sem uma reflexão mais assertiva sobre as necessidades da administração pública e a melhor forma de atendê-la.

Uma rápida consulta aos *sites* de busca nos revelam várias ocasiões em que ocorreram prejuízos incalculáveis à administração pública. Uma compra malfeita não é só um dano ao órgão ou à entidade que a realizou, é um prejuízo para toda a população que contribui para os cofres públicos e almeja que o interesse público seja atendido.

Nesse contexto, a Lei Federal nº 14.133/2021, chamada Nova Lei de Licitações e Contratos (NLLC), vem fortalecendo e consolidando os mecanismos de planejamento e governança das compras públicas, entre eles o Estudo Técnico Preliminar (ETP), que será o tema desta capacitação.

Neste Módulo 5, as informações repassadas durante o curso serão colocadas em prática com a construção de um ETP para uma demanda real da administração, com base na Lei Federal nº 14.133/2021 e na Resolução da Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais (Seplag) nº 115/2021.

Módulo 5:

Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração



1 Elaboração de um Estudo Técnico Preliminar

1 ELABORAÇÃO DE UM ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR NA PRÁTICA

Passadas as análises doutrinárias e legais sobre o Estudo Técnico Preliminar (ETP), este módulo vai apresentar questões práticas sobre a sua elaboração. Nesta seção, serão tratados os direcionamentos trazidos pela Resolução Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão de Minas Gerais (Seplag) nº 115/2021 para a construção dos ETPs.

1.1 A elaboração do Estudo Técnico Preliminar no âmbito do estado de Minas Gerais

A lei federal nº 14.133/2021 trouxe a regra geral sobre a elaboração dos ETPs, sendo a matéria regulamentada pela resolução Seplag nº 115/21 no estado de Minas Gerais. A resolução detalha regras, orientações e procedimentos para a elaboração do ETP para a administração pública direta, indireta e para os fundos especiais do estado de Minas Gerais.

> O art. 1º, parágrafo único, prevê a possibilidade de que as empresas públicas, as sociedades de economia mista e as suas subsidiárias também adotem, no que couber, as disposições de resolução, nos termos do regulamento interno de licitações e contratos de que trata o art. 40 da lei federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016.

A resolução define o ETP como:

> [...] documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, e subsidia o anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação (Minas Gerais, 2021, art. 3º, VIII).

Esse estudo tem um papel fundamental no planejamento do processo licitatório, pois, conforme art. 6º da Resolução: "[...] buscará a melhor solução identificada dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação acerca da viabilidade técnica e econômica da contratação [...]" (Minas Gerais, 2021, art. 6º).

Dada sua relevância, o ETP passa a ser, em regra, **obrigatório** na instrução processual da fase preparatória das contratações, tanto pela regulamentação federal (art. 18 da Lei Federal nº 14.133/21) quanto pela estadual. Vejamos:

> As licitações e procedimentos auxiliares para aquisições de bens e contratação de prestação de serviços, e no que couber, para contratação de obras, **deverão ser precedidos de estudo técnico preliminar** (Minas Gerais, 2021, art. 4º).

O ETP deve ser elaborado por uma equipe que possua os conhecimentos técnicos necessários, tanto em relação à demanda quanto sobre os procedimentos para a futura contratação. Essa é a chamada **equipe de planejamento da contratação:**

> [...] conjunto de integrantes das áreas solicitante, técnica e de contratação, designados nos autos do processo de compras pelas autoridades competentes das respectivas unidades e que reúnem as competências necessárias à execução da etapa de planejamento da contratação, com conhecimentos sobre aspectos técnicos do objeto e de licitações e contratos (Minas Gerais, 2021, art. 3˚, VII).

Ou seja, para elaboração do ETP são necessários representantes das seguintes áreas:

a) **solicitante:** unidade administrativa que possua uma demanda, necessidade ou problema a ser analisado. Pode ser considerado o setor que detém a competência legal, a atribuição de dar solução à demanda que se apresenta (Minas Gerais, 2021, art. 3º, I);

b) **de contratação:** unidade administrativa com competência para planejar, coordenar, supervisionar e executar as

atividades relacionadas aos processos de contratação. Trata-se do setor de compras (Minas Gerais, 2021, art. 3°, II);

c) **técnica:** unidade administrativa responsável pelo planejamento, coordenação, gestão e acompanhamento das ações relacionadas ao tema ao qual a demanda apresentada pela área solicitante esteja associada, podendo também atuar como área solicitante. É o setor que possui o conhecimento técnico relativo à demanda, por isso, pode ser também a área solicitante. (Minas Gerais, 2021, art. 3°, III).

Considerando a finalidade a que o ETP se propõe, é importante a interdisciplinaridade entre a equipe de planejamento, a fim de ampliar ao máximo os conhecimentos para análise da necessidade e busca da solução.

Ainda assim, podem ocorrer ocasiões em que o conhecimento técnico necessário para análise da demanda seja muito específico e, portanto, as especialidades da equipe de planejamento precisam ser complementadas.

Nesse caso, a resolução prevê a possibilidade de que, quando necessário, a equipe de planejamento solicite apoio técnico a outros setores interessados ou de quem detenha competências específicas relacionadas ao problema ou necessidade enfrentados e as possíveis soluções em análise (Minas Gerais, 2021, art. 5°, §1°). Essa colaboração pode ser solicitada tanto a setores da própria instituição quanto para técnicos de outros órgãos e entidades.

Outra alternativa, prevista na resolução para casos excepcionais, é a contratação de serviço de empresa ou profissional especializado para assessorar a equipe de planejamento quanto aos conhecimentos técnicos necessários para a elaboração do ETP. Nesse caso, a autorização e a justificativa para a contratação devem ser feitas pela autoridade competente (Minas Gerais, 2021, art. 5°, § 2°).

Como visto na definição trazida pelo art. 3°, inciso VII, da norma estadual, cabe à(s) autoridade(s) competente(s) a designação dos integrantes dessa equipe. Quanto a essa atribuição, faz-se importantes ponderações.

A autoridade competente é o agente público dotado de poder de decisão no âmbito de um determinado processo

administrativo, conforme atribuições estabelecidas pelo órgão ou pela entidade, conforme o inciso IV do artigo 3º da resolução.

Nesse sentido, considerando que a equipe de planejamento é composta por integrante de diferentes áreas da instituição, é possível que um único processo de compra possua mais de uma autoridade competente para designar a equipe de planejamento.

Outro ponto importante é que a designação da equipe de planejamento se dá no âmbito de um determinado processo de compra. Ou seja, em regra, cada processo de compra possuirá sua própria equipe especificamente indicada.

Apesar disso, não se vislumbra impedimentos quanto à constituição de equipes de planejamento previamente definidas, considerando temáticas e conhecimentos técnicos específicos dentro de uma organização.

Nesse sentido, a consolidação de perguntas frequentes sobre ETP, decorrentes do *3º Bate-Papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos da Seplag-MG,* dispõe que:

> Todavia, **isso não impede que o órgão ou a entidade designe equipes permanentes que poderão dedicar-se a problemas e necessidades** que sejam recorrentes na instituição (exemplo: demanda por alimentação escolar, necessidade de deslocamento de pacientes etc.), sendo também uma forma eficiente de designação da Equipe de Planejamento. Neste caso, **pode haver a designação por meio de ato normativo que será apenas referenciado nos autos do processo** (Minas Gerais, 2022).

Nesse ponto, ressalta-se a importância de atender ao princípio da segregação de funções, previsto no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

VALE A PENA VER

Neste vídeo, o prof. Rafael Sérgio de Oliveira trata sobre a segregação de funções na prática (Portal [...], 2022)

- Disponível em:

  https://www.youtube.com/watch?v=u9mt-3ZwEnc.

  Acesso em 29/09/2023.



De acordo com essa lei, a responsabilidade pelo atendimento ao princípio da segregação de funções é da autoridade máxima do órgão e da entidade (Brasil, 2021, art. 7º, §1º).

VALE A PENA LER

O artigo *Reflexões sobre o princípio da segregação de funções na Lei nº 14.133/2021* do professor Carlos Nitão trata de forma bastante direta sobre a segregação de funções da NLLC (Nitão, 2022).

- Disponível em:

  https://www.novaleilicitacao.com.br/2022/07/30/reflexoes-sobre-o-principio-da-segregacao-de-funcoes-na-lei-no-14-133-2021/.

  Acesso em 29/09/2023.

Entende-se que, para facilitar o cumprimento desse princípio no âmbito do processo de compra, uma possibilidade seria a delegação dessa competência para as autoridades competentes.

Esses agentes poderão acompanhar de forma mais próxima o desenvolvimento de todo o macroprocesso de contratação e garantir que não haja:

> [...] designação do mesmo agente público para atuação simultânea em funções que sejam mais suscetíveis a riscos, de modo a reduzir a possibilidade de ocultação de erros e de ocorrência de fraudes na respectiva contratação (Brasil, 2021, art. 7º, §1º).

Ainda sobre a equipe de planejamento, a resolução da Seplag previu a possibilidade excepcional de que essa seja composta apenas por agentes públicos das áreas técnica e solicitante.

Essa opção pode se dar no caso do órgão ou da entidade não possuir quantidade suficiente de profissionais da área de contratações que possa garantir a segregação de funções, por exemplo. Nessa hipótese, a autoridade competente deverá apresentar autorização justificada nos autos do processo.

O Módulo 1 trata sobre a segregação de funções no âmbito do ETP. Para atendê-lo, o fundamento é minimizar a possibilidade de erros e os riscos decorrentes do fato de um mesmo agente executar atividades cruciais e críticas dentro de um mesmo processo. Nesse sentido, é possível adequar a realidade do órgão e da entidade a um modelo próprio de distribuição de tarefas para salvaguardar a instituição e garantir a adequada segreçação de funções.

O conteúdo do ETP está discriminado no art. 6º. Seus elementos foram detalhadamente tratados no módulo 2 e serão utilizados na próxima seção.

Figura 1: Elementos do ETP



Fonte: Elaboração própria.

A Resolução Seplag nº 115/21 define que parte dos elementos do ETP são facultativos (Minas Gerais, 2021, art. 6º, § 1º). Quanto a isso, é importante ressaltar que não se trata de uma simples discricionariedade dada ao gestor, mas sim da possibilidade de melhor adequar os procedimentos da fase de planejamento da contratação à complexidade da solução/objeto.

Ou seja, a inclusão ou não dos itens facultativos deve ser considerada caso a caso. Em situações em que a análise da necessidade for mais complexa e exigir um levantamento mais minucioso e um estudo mais apurado quanto às possíveis soluções, é importante que os elementos considerados facultativos sejam acrescidos ao processo, de modo a subsidiar a análise.

Quanto mais complexa a demanda, mais importante é a construção do ETP na íntegra, para auxiliar nos trabalhos e no parecer conclusivo da equipe de planejamento e constituir arcabouço adequado para uma futura contratação, minimizando os impactos negativos que podem ocorrer de uma contratação inadequada, tanto no processo licitatório quanto na execução contratual.

De mesmo modo, em casos de demandas mais simplificadas em que as soluções possíveis são mais assertivas e melhor delimitadas, não há necessidade de um levantamento tão circunstanciado, sendo possível a elaboração de um ETP mais simplificado.

Com certeza, é possível compreender que o atendimento à necessidade de material de escritório para um órgão é mais simples do que pensar numa solução de manutenção predial para a Cidade Administrativa. É razoável, portanto, que se elabore ETPs com elementos diferentes para se atender a essas complexidades distintas.

Assim, o art. 7º, inciso III da Resolução Seplag aponta que:

> Art. 7º - Durante a elaboração do ETP, sempre que possível, deverão ser considerados: [...]
>
> III – o nível de complexidade do problema a ser resolvido, evitando a produção de conteúdo desnecessário, observado o disposto no § 1º do art. 6º (Minas Gerais, 2021, art. 7º, III).

Cumpre ponderar que, caso a equipe de planejamento opte por não incluir algum dos itens facultativos, essa escolha deve ser justificada.

No que tange a essas e demais justificativas necessárias para o ETP, a Resolução Seplag define de maneira categórica que:

> As justificativas previstas nesta resolução deverão ser apresentadas com a devida fundamentação e observar os princípios da **congruência, exatidão, coerência, suficiência e clareza** na sua elaboração.
>
> Parágrafo único - Não será considerada fundamentada a justificativa que:

> I – limitar-se à indicação, à reprodução ou à paráfrase de ato normativo, sem explicar sua relação com o caso concreto;
>
> II - empregar conceitos jurídicos indeterminados, sem explicar o motivo concreto de sua incidência no caso;
>
> III - invocar motivos que se prestariam a justificar qualquer outra decisão (Minas Gerais, 2021, art. 9º, grifo nosso).

Esse artigo corrobora o entendimento de que o é um documento fundamental para a instrução processual. Portanto, nele não são aplicáveis elementos de mero formalismo e burocratização desnecessária, mas sim, o que é importante para o cumprimento do seu objetivo.

Além da justificativa para adequar a composição da equipe de planejamento e para a ajuste dos elementos facultativos do ETP, a Resolução Seplag nº 115/2021 prevê a necessidade de justificativa nos casos em que a elaboração do estudo técnico preliminar é facultativo e o gestor opte por não elaborá-lo.

Essa previsão está no § 1º do art. 6˚. Vejamos:

> Art. 6º - O ETP buscará a melhor solução identificada dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação acerca da
>
> viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:
>
> [...]
> §1º - É facultada a elaboração do ETP, mediante justificativa aprovada pela autoridade competente, nas hipóteses de:
>
> I – dispensa e inexigibilidade de licitação, exceto nos casos dispostos nos incisos III e IV do § 2º;
>
> II - contratação de licitante remanescente;
>
> III - possibilidade de utilização de ETP elaborado para procedimentos anteriores quando as soluções propostas atenderem integralmente à necessidade apresentada;
>
> IV - soluções submetidas a procedimentos de padronização ou que constem em catálogo eletrônico de padronização de compras e serviços (Minas Gerais, 2021, art.6º, §1º).

Nota-se que as hipóteses previstas na legislação elencam situações em que, via de regra, já houve uma análise prévia sobre as circunstâncias, as necessidades, os requisitos e os critérios para a contratação (incisos II, III e IV). Ou seja, num primeiro momento, a realização do estudo sobre a necessidade e a melhor solução já poderia ter acontecido, não sendo necessário retrabalho por puro formalismo.

O outro caso é quando a contratação pode ser tão simplificada que não justifique a elaboração de um estudo mais completo (inciso I).

Mostra-se, portanto, que o objetivo desse parágrafo é simplificar as tarefas do gestor, sempre que possível, evitando trabalhos desnecessários. No entanto, ressalta-se que a elaboração ou não do ETP é facultativa, ou seja, pode ou não ser feita.

Assim, sempre cabe a análise do caso concreto para se realizar uma averiguação mais minuciosa sobre a situação e a necessidade para melhor atender à Administração.

A Resolução Seplag nº 115/2021 também elenca os casos em que o ETP é dispensável:

> Art. 4º - As licitações e procedimentos auxiliares para aquisições de bens e contratação de prestação de serviços, e no
>
> que couber, para contratação de obras, deverão ser precedidos de estudo técnico preliminar.
> [...]
>
> § 2º - É dispensável a elaboração do ETP:
>
> I - por órgão ou entidade beneficiário de licitação, de contratação ou de procedimento auxiliar cujo ETP tenha sido elaborado por unidade centralizadora de compras ou por unidade que for autorizada por ela a conduzir o respectivo procedimento;
>
> II - nas contratações de serviços comuns de engenharia quando demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, casos em que a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou projeto básico;

> III – nos casos de guerra, estado de defesa, estado de sítio, intervenção federal ou grave perturbação da ordem;
>
> IV – nas situações de emergência ou calamidade pública (Minas Gerais, 2021, art. 4°).

Essas situações também tratam de casos em que os objetivos que o ETP se destina, quais sejam, análise da necessidade e levantamento de soluções para eleger aquela que melhor atenda a situação, foram alcançados por outros meios formais, não sendo necessário novo instrumento (incisos I e II).

Sobre o tema, o *3° Bate-Papo sobre a Nova Lei de Licitações,* realizado pela Seplag, respondeu a uma pergunta que exemplifica uma das hipóteses do inciso I:

> 4.2 - O orgão participante em um planejamento de Registro de Preços deverá elaborar o ETP?
>
> A Resolução SEPLAG n° 115/2021 dispõe, em seu art. 4°, §2°, I, que: § 2° - É dispensável a elaboração do ETP: I - por órgão ou entidade beneficiário de licitação, de contratação ou de procedimento auxiliar cujo ETP tenha sido elaborado por unidade centralizadora de compras ou por unidade que for autorizada por ela a conduzir o respectivo procedimento;
>
> Nesse sentido, sendo o Sistema de Registro de Preços um procedimento auxiliar, o órgão participante pode dispensar a elaboração do ETP, uma vez que o órgão gerenciador estará na condição de unidade centralizadora ou de outra autorizada para realizar o procedimento, sendo responsável pela elaboração dos estudos preliminares.
>
> Cabe ressaltar que a dispensa de elaboração do ETP não exclui a necessidade de o órgão participante observar as exigências contidas na normativa estadual que regulamenta o Sistema de Registro de Preços (Decreto n° 46.311/2013).
>
> Caso o órgão participante avalie que a solução, constante no planejamento do Registro de Preços, não atende seu problema ou demanda, deverá observar o disposto no art. 4° da Resolução SEPLAG n° 115/2021 quanto à regra de

> elaboração do ETP e suas exceções (Minas Gerais, 2022, § 1º, 2º).

Os incisos III e IV tratam de situações que são urgentes e a necessidade iminente de atender à demanda transforma a contexto em excepcionalíssimo, fazendo com que o ETP seja dispensável.

Esse assunto também foi tema de pergunta do *3º Bate-Papo da Nova Lei de Licitações*, dando um enfoque sobre as aquisições para atendimento de demandas judiciais:

> 4.6 – É preciso elaborar ETP nos casos de contratação decorrentes de decisão judicial?
>
> O gestor deverá primeiramente analisar os parâmetros e as obrigações impostas pela decisão judicial. Após, deverá identificar seu possível enquadramento às hipóteses do art. 4º, da Resolução SEPLAG nº. 115/2021, se exigido (regra), facultativo ou dispensado.
>
> A título de exemplo, caso a decisão judicial demande uma contratação emergencial, poderá ser feito o enquadramento na hipótese de dispensa de elaboração do ETP, prevista no art. 4º, §2º, IV, da Resolução SEPLAG nº 115/2021.
>
> Outra possibilidade é o uso de uma Ata de Registro de Preços, que também poderá ser hipótese de dispensa de elaboração do ETP, nos termos do art. 4º, §2º, I, da Resolução SEPLAG nº 115/2021. Neste segundo caso, permanece a responsabilidade do órgão de observar as exigências contidas na normativa estadual que regulamenta o Sistema de Registro de Preços (Decreto nº 46.311/2013). Ressalte-se que os exemplos apresentados são para fins meramente didáticos e não exaustivos ou vinculantes. (Minas Gerais, 2022).

Para elaboração do ETP, a Resolução nº 115/2021 direciona sobre possíveis instrumentos e elementos que podem auxiliar no levantamento das informações para a identificação da melhor solução.

Nesse sentido, o art. 7º, orienta que, sempre que possível, deverão ser considerados o histórico de licitações anteriores, inclusive desertas e fracassadas. Essas poderão evidenciar possíveis pontos de atenção importantes que devem ser adequadamente tratados nesse novo levantamento (Minas Gerais, 2021, art. 7º, I).

Esse levantamento deve considerar aspectos positivos e negativos de processos anteriores, tanto licitatórios quanto de execução contratual, considerando as experiências vivenciadas pela equipe de contratações e pelos fiscais de contrato.

Devem ser considerados também os riscos que possam comprometer a definição da solução, assim como sua futura implementação. Nesse ponto, a equipe de planejamento deve registrar as possíveis ações que possam minimizá-los, na medida em que essas forem identificadas ao longo da construção do ETP.

Ao final de todos os levantamentos de soluções possíveis para atender à necessidade da Administração, considerando os elementos elencados no art. 6º, caberá à equipe de planejamento escolher a solução final que melhor atende à demanda da administração. Nesse sentido, a Resolução Seplag nº 115/2021, em seu art. 6º, §2º, também é orientativa, designando os critérios que devem nortear a decisão.

No primeiro ponto, a resolução define, assertivamente, que a escolha da melhor solução para a demanda deve se pautar pela comparação entre as possibilidades identificadas. Essa análise deve considerar um ou mais critérios relevantes que justifiquem a viabilidade técnica e econômica da solução, dentre os quais se destaca:

> Art. 6º - O ETP buscará a melhor solução identificada dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação acerca da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:
>
> [...]
>
> 2º - A justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução de que trata o inciso V do caput será orientada por uma análise comparativa entre as soluções identificadas, que poderá ser realizada a partir de um ou

> mais dos seguintes critérios, sem prejuízo de outros relevantes para o objeto em análise:
>
> I - relação de custo-benefício do ponto de vista financeiro, preferencialmente pela comparação do custo total das soluções propostas e da solução atual, quando for o caso; II - ganhos de eficiência na utilização dos recursos;
>
> III - sustentabilidade social, econômica e ambiental, por meio da consideração de objetivos secundários da política de compras públicas;
>
> IV - presença de riscos e sua distribuição entre as partes. (Minas Gerais, 2021, art. 6°, § 2°).

Assim como no art. 44 da Lei Federal n° 14.133/21, a Resolução n° 115/2021 faz uma menção expressa sobre o comparativo entre a possibilidade de compra ou locação de bens no ETP:

> Art. 6° - O ETP buscará a melhor solução identificada dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação acerca da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:
>
> [...]
>
> 3° - Na justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução, quando houver a possibilidade de compra ou locação de bens, deverão ser considerados os custos e os benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa (Minas Gerais, 2021, art. 6°).

Por fim, a resolução prevê a possibilidade do ETP ser classificado nos termos da Lei de Acesso à informação (Lei n° 12.527, de 18 de novembro de 2010). Prevê ainda que os casos omissos, orientações complementares, outros materiais de apoio e modelos padronizados serão emitidos pelo setor responsável pela regulamentação de compras no âmbito do estado de Minas Gerais.

Na próxima seção, será apresentada a elaboração de um ETP na prática.

RESUMO

Nessa seção, foram apresentados quais são os pilares de elaboração de um ETP. A Resolução Seplag nº 115/2021 foi apresentada, considerando de maneira especial os pontos de atenção norteadores para a construção dos ETP no âmbito do Governo do Estado de Minas Gerais.

Módulo 5:

Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração



2 Elaboração de um Estudo Técnico Preliminar

2 ELABORAÇÃO DE UM ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Como apresentado na seção anterior, no âmbito do Governo do Estado de Minas Gerais, a Resolução Seplag nº 115/2021 regulamenta a elaboração dos ETPS. Além do normativo, também foi elaborada minuta de ETP para nortear as equipes de planejamento.

A minuta do documento encontra-se disponível no Sistema Eletrônico de Informações de Minas Gerais (SEI-MG): documento **Estudo Técnico Preliminar** e está disponível no material complementar desta seção.

2.1 Minuta do Estudo Técnico Preliminar

A minuta do ETP, sugerido pela unidade central responsável pela políticas de compras públicas de Minas Gerais, possuem os seguintes itens:

a) informações gerais

- Identificação do processo e solicitante;
- Número do processo SEI!;
- Número da solicitação no Portal de Compras MG;
- Área solicitante;
- Equipe de planejamento da contratação;
- Documento(s) de designação (número SEI!).

b) diagnóstico da situação atual

- Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (preenchimento obrigatório) (art. 6º, I e IV);
- Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração (art. 6º, II);
- Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III).

c) prospecção de soluções (preenchimento obrigatório)

- Levantamento de mercado (art. 6º, V);
- Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI);

- Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º).

d) detalhamento da solução escolhida

- Descrição da solução como um todo (preenchimento obrigatório) (art. 6º, VII);
- Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (preenchimento obrigatório);
- Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI);
- Resultados pretendidos (art. 6º, IX);
- Providências a serem adotadas (art. 6º, X);
- Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII);

e) posicionamento conclusivo (preenchimento obrigatório) (art. 6º, XIII).

VALE A PENA LER

A minuta sugerida para o ETP está no Anexo A deste módulo.

Na minuta, há orientações sobre os conceitos de cada um dos itens e sobre o preenchimento adequado.

Importante pontuar que a minuta propõe alguns ajustes e adequações na ordem de apresentação dos elementos do ETP comparada àquilo que foi apresentado na Legislação, bem como outros elementos que favorecem a análise das soluções possíveis.

Esses ajustes têm como objetivo melhor organizar os elementos, no intuito de buscar uma crescente análise e reflexão que partam da necessidade até a identificação da solução que melhor a atende, facilitando o trabalho da equipe de planejamento e melhor estruturando o documento.

Na próxima seção será elaborado um ETP, baseado numa necessidade real da administração pública.

2.2 Elaboração do ETP

Para a elaboração do ETP na prática, vamos trazer um exemplo real, **a necessidade de reparos da marcenaria dos refeitórios e copas da Cidade Administrativa.** O ETP foi usado como modelo para esse módulo, numa versão ajustada. No decorrer dos próximos itens, será feita a construção do documento com base na minuta padrão. O exemplo foi destacado em negrito, para facilitar a identificação do leitor.

2.2.1 Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 6º, I e IV)

Neste item, a equipe de planejamento deve elucidar a situação como ela se apresenta. Devem ser apresentados os elementos dos incisos I e IV do art. 6º da resolução, quais sejam: descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do **interesse público;** estimativas das quantidades a serem potencialmente contratadas, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala.

> **VALE A PENA LER**
>
> Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura dos itens 1.2 e 1.4 do módulo 2 - Elementos do ETP.

Assim, algumas perguntas norteadoras podem se estruturadas:

a) qual a necessidade que se apresenta? Em que contexto institucional ela está?
b) trata-se de uma nova demanda ou é recorrente na administração? Caso recorrente, como ela tem sido atendida ultimamente?
c) já houve contratações anteriores? Licitações fracassadas ou desertas?

d) quem são os atores envolvidos nesta demanda?
e) quais as consequências caso essa demanda não seja solucionada?
f) há alguma legislação que impacte ou influencie essa demanda?
g) há registros e históricos de execução de contratos anteriores que atendiam a essa solução anteriormente e podem contribuir para a delimitação da necessidade?
h) quais os quantitativos estimam-se necessários para atender a essa necessidade?
i) há histórico de consumo? Há alguma situação do contexto que pode impactar no consumo, fazendo com que ele aumente ou diminua?

Nesse item, é primordial o registro de memórias de cálculo e os documentos que possam respaldar o levantamento.

No que diz respeito ao levantamento dos quantitativos, podem haver casos em que não é possível a definição de quantitativos para uma futura contratação. Nesse caso, uma solução possível é a consideração de um registro de preço numa futura contratação.

Vamos ao item, na prática:

O complexo Cidade Administrativa Presidente Tancredo de Almeida Neves (CA) foi projetado para reunir a estrutura administrativa do poder executivo do estado de Minas Gerais em um espaço compartilhado com vistas a obter uma melhor relação institucional e uma maior racionalidade da estrutura física e dos serviços que dão suporte ao funcionamento dos órgãos e das entidades no desenvolvimento de suas atividades e finalidades.

Projetado pelo arquiteto Oscar Niemeyer, e inaugurado no ano de 2010 o complexo Cidade Administrativa Presidente Tancredo de Almeida Neves (CA), possui área total 805.000m² composta por sete edificações principais.

Para atender a demanda dos usuários do complexo com alimentação os prédios Minas e Gerais foram equipados com 52 refeitórios localizados nas extremidades de cada andar e 74 copas localizadas tanto nas extremidades dos andares

quanto na área central próximas às salas de reunião, que atendem a todos os usuários da CA.

Esses espaços, por sua vez, foram guarnecidos com 178 armários para servirem de apoio e abrigo a equipamentos como bebedouro, utensílios e lixeiras.

Esses armários foram fabricados em *Medium Density Particleboard* (MDF/MDP), popularmente conhecida por madeira de chapas reconstituídas, sob medida para os ambientes da CA quando da sua construção, em 2009. O MDF e o MDP, atualmente, ainda são os produtos mais utilizados no mercado para a confecção de armários de uso similar aos da Cidade Administrativa e possuem um custo mais acessível que a madeira maciça e apresentam uma boa relação custo-benefício.

Entretanto, esses materiais apresentam desgastes naturais ao longo dos anos decorrentes do uso normal dos ambientes. Após quase 13 anos de instalação e uso dos armários dos refeitórios e das copas, esses apresentam um estado de deterioração decorrente do desgastes e depreciação que são naturais com o decorrer do tempo, mas comprometem a funcionalidade desses itens, a segurança dos usuários, bem como, a estética do local.

As principais avarias encontradas nos armários estão identificadas abaixo:

- Estufamento das chapas:a umidade, decorrente da rotina de limpeza e do uso normal dos ambientes, altera a densidade das fibras (em especial do MDF) fazendo com que elas percam sua qualidade, entortando as chapas, danificando os revestimentos e acabamentos. Isso compromete a funcionalidade e estética dos armários.

- Dobradiças enferrujadas e empenadas: a umidade, decorrente da rotina de limpeza e do uso normal dos ambientes, também impactam sobre as dobradiças causando pontos de ferrugem. Em razão do enferrujamento, do peso do material e também do uso ao longo do tempo, as dobradiças também empenam e afrouxam, comprometendo e/ou dificultando o fechamento dos armários.

- Alteração da coloração dos materiais usados para o acabamento dos armários: para o acabamento dos armários foi usado revestimento em laminado melamínico de baixa

pressão na cor branca texturizada (padrão ideal para ambientes corporativos) e filetes em Policloreto de Vinila (PVC) também na cor branca que, com o passar do tempo, vão ficando amarelados e comprometem a estética do mobiliário.

- Desgaste dos armários: de uma forma geral os materiais dos armários (chapas de MDF e MDP, revestimentos e peças de acabamento) apresentam desgastes decorrentes do uso normal e do tempo considerando que os armários foram fabricados em 2009 e guarnecem ambientes de uso intenso.

Para melhor ilustrar a atual situação do mobiliário das copas e dos refeitórios, juntamos a este ETP fotografias de alguns itens:

Figura 2 - Fotos dos armários das copas e refeitórios da Cidade Administrativa



Armário de um dos refeitórios apresentando portas empenadas, extremidades com início de estufamento e deterioração do revestimento e acabamentos. A situação compromete o correto armazenamento dos resíduos e utensílios.



Armário de uma das copas localizada na extremidade do andar com porta apresentando estufamento, empenada e deterioração do revestimento e acabamento.



Armário de uma das copas localizada na extremidade do andar com porta apresentando estufamento, empenada e deterioração do revestimento e acabamento. Foi preciso retirar algumas portas em razão do estágio avançado de comprometimento da funcionalidade e segurança.



Armário localizado no corredor atrás de um dos refeitórios apresentando avaria em uma das portas. Portas com início de estufamento, empenadas e deterioração do revestimento e acabamento.



Armário de uma das copas localizada na parte central do andar com portas apresentando estufamento, empenadas e deterioração do revestimento e acabamento.



Armário de uma das copas localizada na parte central do andar com portas apresentando estufamento, empenadas, deterioração do revestimento e acabamento.



Detalhe da porta de um armário apresentando estufamento, deterioração do revestimento e acabamento.



Detalhe da porta de um armário apresentando estufamento, deterioração do revestimento e acabamento.



Detalhe da porta do armário de um dos refeitórios empenada, com extremidades apresentando início de estufamento e deterioração do revestimento e acabamento.



Detalhe do armário de um dos refeitórios com extremidades apresentando estufamento e deterioração do revestimento e acabamento.



Detalhe da porta do armário de um dos refeitórios empenada, com extremidades apresentando início de estufamento e deterioração do revestimento e acabamento.

Fonte: Estudo Técnico Preliminar (ETP) 68186505 - SEPLAG/CECAD-ALIMENTAÇÃO.

Importante salientar que desde a instalação dessa marcenaria, em 2009, nunca houve prestação de serviço de reparo ou manutenção dos armários. Desta feita, não há histórico de quantitativos de manutenções realizadas, nem registros de contratações anteriores.

Conforme levantamento feito no local, todos os armários demandam algum tipo de reparo, conforme os tipos de avarias levantadas anteriormente.

Assim, mostra-se necessária a revitalização dos armários dos refeitórios e copas para garantir o pleno funcionamento desses espaços, o adequado armazenamento de resíduos e utensílios, a segurança dos usuários e profissionais da limpeza e a estética do ambiente.

2.2.2 Alinhamento entre a contratação e o planejamento da administração (art. 6º, II)

Nesse item, deve-se demonstrar o alinhamento entre a possível contratação e o planejamento anual de compras da Instituição.

Caso não tenha sido previsto, é necessário apresentar justificativa e demonstrar tanto a autorização da autoridade competente quanto o alinhamento da demanda à estratégia e à missão organizacional.

No nosso exemplo, temos:

A aquisição do objeto está contemplada no Planejamento Anual de Compras nº 1.501.568 0014/2023 havendo, portanto, alinhamento entre a aquisição pretendida e o planejamento da administração.

2.2.3 Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 6º, III)

Nesse item devem ser descritos os requisitos indispensáveis da solução, para que essa seja capaz de atender à necessidade da administração.

Deve-se descrever também as especificações técnicas da potencial contratação e se é pertinente a solicitação de amostra para sua validação.

É necessário também informar se trata-se de um serviço continuado, ou seja, uma demanda ininterrupta da administração ou se a solução deve estar disponível por um determinado período de tempo.

Nesse item, há a possibilidade da equipe de planejamento apresentar planilhas, tabelas e gráficos que possam auxiliar no detalhamento dos requisitos.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.3 do módulo 2 - Elementos do ETP.

Considerando que os requisitos poderão pautar a futura descrição das especificações e exigências de capacitação técnica, é sempre importante registrar os parâmetros e métodos usados para sua definição e garantir que essa definição não restrinja desnecessariamente a competitividade entre os possíveis fornecedores.

No nosso exemplo, tem-se:

Conforme relatado no item que traz a descrição do problema, busca-se a melhor solução para a revitalização/renovação dos armários dos refeitórios e copas da Cidade Administrativa de forma a garantir a funcionalidade, segurança e estética dos ambientes.

Os armários atualmente instalados nos refeitórios e copas apresentam as principais características:

a) estrutura e rodapé em MDP com espessura de 18mm, revestido ambos os lados em laminado melamínico de baixa pressão branco;
b) bordas revestidas em PVC 2mm na cor branca;
c) portas com dobradiça metálica interna de copo com abertura mínima de 110°;
d) laterais, fundo, porta e prateleira interna do armário em MDF com espessura de 18mm revestido ambos os lados em laminado melamínico de baixa pressão branco;
e) puxadores em perfil de alumínio tipo gola;
f) algumas portas têm abertura basculante para fácil acesso aos containers de coleta de resíduos.

Os armários foram confeccionados sob medida para cada ambiente e têm por finalidade o armazenamento de utensílios ou de *containers* para coleta de resíduos conforme o uso do ambiente.

A solução a ser implementada para revitalização/renovação dos armários deve preservar a estética pensada para os ambientes bem como as funcionalidades de cada armários (armazenamento de utensílios, armazenamento de containers para coleta de resíduos, existência de prateleira, passagens de tubos, conexões e cabos).

Considerando que os armários instalados estão em uso contínuo desde 2010, entende-se que não é necessária a contratação de manutenção contínua, sendo a revitalização geral suficiente para atender a demanda.

2.2.4 Prospecção de soluções – levantamento de mercado (art. 6º, V)

Para preencher esse item é necessário pesquisar e avaliar as alternativas possíveis de solução para a demanda. Nesse caso, pesquisas diretas junto a fornecedores, com reuniões de benchmarking, visita a locais em que necessidades similares foram solucionadas, consulta a *sites* e catálogos de serviços especializados *etc.*

Apesar da legislação ter apresentado a alternativa de levantamento de soluções junto ao mercado, entende-se que aqui devem ser trazidas todas as possibilidades, metodologias e inovações que sejam possíveis para atender a necessidade apresentada no Item 1. O objetivo deve ser a prospecção do maior número de soluções possíveis.

> **VALE A PENA LER**
>
> Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.5 do módulo 2 - Elementos do ETP.

Nesse sentido, é importante trazer levantamentos feitos também em outras fontes, como contratações similares internamente ou em outras instituições. Outro meio de se fazer esse levantamento é a realização de consultas e audiências públicas *etc*.

Além de diferentes possibilidades de se atender à demanda, como parcerias, doações *etc.*, uma alternativa pode ser a identificação de atas de registro de preço vigentes, desde que seja bem analisada a adequação da solução contratada por outro rgão ou entidade à necessidade real.

A esse respeito, se manifestou o *Frequently Asked Questions* (FAQ), ou Perguntas Feitas Frequentemente, *do 3º Bate-Papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos,* sobre ETP, realizado pela Seplag:

> 4.1 - O ETP pode, ao final, recomendar a adesão a uma Ata de RP?
>
> Sim. O ETP busca, nos termos do art. 6º, caput, da Resolução SEPLAG nº 115/2021, "a melhor solução identificada dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação acerca da viabilidade técnica e econômica da contratação". Para tanto, o ETP deverá analisar as alternativas disponíveis para atender à demanda podendo ser, uma delas, a adesão a uma Ata de Registro de Preços. Tal recomendação e elementos do ETP, previstos na Resolução SEPLAG nº 115/2021, não excluem a necessidade de o órgão não participante observar as exigências contidas na normativa estadual que regulamenta o Sistema de Registro de Preços (Decreto nº. 46.311/2013) para viabilizar a adesão (Minas Gerais, 2022).

Após essa fase, caso identifique-se que o número de potenciais fornecedores para a solução é restrito, é necessário reavaliar os requisitos da contratação. Nessa avaliação deve-se verificar se esses são, de fato, indispensáveis e não estão restringindo a competição de forma desnecessária.

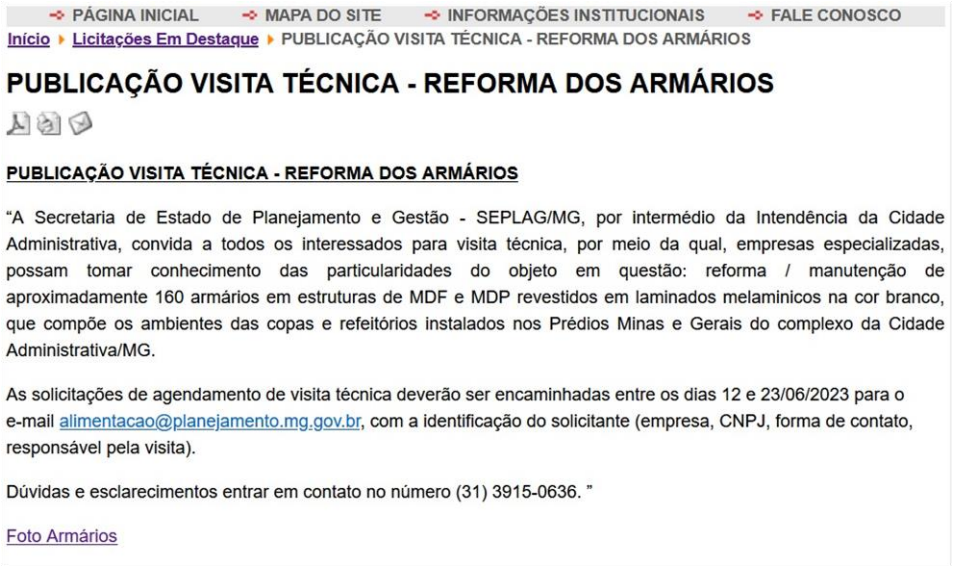
Em caso de possibilidade de compra ou locação de bens, devem ser avaliados os custos e os benefícios de cada opção para a escolha da alternativa mais vantajosa.

Vejamos nosso exemplo:

Tendo em vista os requisitos da potencial contratação foi realizado consulta pública (71027590), no período de 12 a 23 de junho de 2023, com intuito de promover a visita técnica de fornecedores interessados no serviço de reforma/manutenção

dos armários, a fim de que fosse possível coletar maiores informações e detalhes sobre as possíveis soluções apresentadas.

Figura 3: Publicação consulta pública



Fonte: Portal de Compras MG (2023).

Entretanto, mesmo fazendo contato com potenciais fornecedores para divulgação da consulta e solicitação de manifestação, não obtivemos sucesso, uma vez que nenhuma empresa manifestou o interesse de participar ou apresentar sugestões para a atender a necessidade apresentada.

Após a consulta pública, foi realizada pesquisa no mercado, junto as marcenarias, em busca da melhor solução para revitalização/renovação dos armários das copas e refeitórios, tendo sido encontradas as seguintes alternativas viáveis de serem adotadas:

a) reparo do atual mobiliário:

o reparo dos armários compreende a substituição de partes integrantes dos mobiliários, tais como, portas, prateleiras, bordas, dobradiças, puxadores, entre outros que apresentarem deterioração. Em muitos casos, adaptações não costumeiras poderão ser necessárias, já que, com o desmanche visando a substituição de parte do armário, peças inicialmente identificadas como "aproveitáveis" poderão sofrer esfarelamento, tornando

assim mais uma peça defeituosa e dificultando o dimensionamento do volume de material e serviço a ser empreendido na execução dos reparos.

b) aquisição de novo mobiliário:

a aquisição de novos armários feitos sob medida e de acordo com o projeto original dos prédios.

Cumpre salientar que a Seplag não possui corpo técnico especializado capaz de solucionar/prestar o serviço por conta própria. Além disso, considerando o volume de armários a serem reparados, não foi possível identificar outro órgão ou entidade que possuísse mão de obra especializada e que pudesse ser disponibilizada para esse serviço.

Por esse motivo, a possibilidade de aquisição de material e execução direta do serviço foi descartada.

Também mostrou-se inviável a possibilidade de compra de material e contratação de serviço separadamente, uma vez que esse formato de prestação de serviço não é usual no mercado de marcenaria, além de que, dessa forma, seria pouco eficiente para a administração, tendo em vista a necessidade de realização de dois processos de compras apartados, o ajustamento dos cronogramas para ambos os processos, entre outros ajustes.

Desta feita, serão consideradas para a análise apenas duas possibilidades levantadas inicialmente.

2.2.5 Estimativa do valor da contratação (art. 6º, VI)

Neste item, caberá à equipe de contratação apresentar a estimativa dos valores das possíveis soluções. Essa informação visa dar respaldo à análise econômica da viabilidade das soluções, considerando a sua adequação à disponibilidade orçamentária financeira da instituição.

Devem ser apresentados os preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte. Esses estudos poderão ser anexados apartadamente ao

processo caso a administração opte por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

Importante salientar que a estimativa de preço não se confunde com a pesquisa de preço. Primeiro porque a estimativa de preço vai levantar custos e gastos das possíveis soluções como um todo, incluindo custos que talvez não estejam diretamente ligados a uma única contratação.

Nesse sentido, o FAQ do *3º Bate-Papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos,* sobre ETP, promovido pela Seplag, esclareceu que:

> A estimativa de valor realizada no ETP visa registrar o gasto estimado com a solução escolhida, permitindo que a Administração Pública avalie a viabilidade econômica desta opção.
>
> Considerando que o ETP avalia a solução, que poderá desdobrar-se em mais de um objeto e, por consequência, gerar mais de um Termo de Referência ou Projeto Básico, sua estimativa de valor é mais ampla que a pesquisa de preços.
>
> Além disso, irá considerar outros custos que incorrerão para além do valor da contratação da solução, como a manutenção de pessoal para operar determinada solução, ciclo de vida da opção escolhida, depreciação dos bens eventualmente adquiridos, custos processuais e administrativos etc.
>
> Já a pesquisa de preços está associada ao objeto que será descrito no Termo de Referência ou Projeto Básico, estando nesses instrumentos especificações essenciais à precificação e que não constam do ETP
>
> Ainda, é importante considerar que:
>
> É possível utilizar os parâmetros e as diretrizes de uma pesquisa de preços como um dos referenciais para realizar a estimativa de valor do ETP;
>
> a estimativa de valor do estudo técnico preliminar poderá ser um subsídio para a pesquisa de preços, porém, não a substitui. (Minas Gerais, 2022).

Outro ponto é que, diferentemente da pesquisa de preços, essa estimativa compara soluções distintas.

Posto isso, no nosso ETP, a estimativa de preço foi apontada da seguinte maneira:

Conforme mencionado anteriormente, consulta pública para o levantamento das opções possíveis para atendimento da demanda, bem como seus respectivos valores, foi realizada no período de 12 a 23 de junho de 2023, entretanto nenhum fornecedor se manifestou. Com isso, restou frustrada a possibilidade de levantamento de mercado e estimativa de preços por esse meio.

Após contatos telefônicos e encaminhamentos de *e-mail* a diversos fornecedores da área, três empresas demonstraram o interesse e realizaram visita *in loco* para a avaliação mais detalhada da necessidade.

Feita a análise do mobiliário, todas as empresas nos relataram da impossibilidade de mensurar o diagnóstico para a reforma, como também do quantitativo a ser substituído, tendo em vista o desgaste natural identificado nos armários. Sobre esse aspecto, será apresentado maior detalhamento na seção posterior.

Nesse sentido, dentre os fornecedores que fizeram a visita, um apresentou orçamento do serviço na íntegra, e chegou-se no valor global de R$ 704.980,00, conforme detalhamento.

Tabela 1: Detalhamento da estimativa de valor

	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	REMOÇÃO DOS ARMÁRIOS ATUAIS , INCLUSIVE DESCARTE (MDF/MDP)	178	R$ 100,00	R$ 17.800,00
3	ARMÁRIOS COPA	52	R$ 4.400,00	R$ 228.800,00
4	ARMÁRIOS CORREDORES	52	R$ 3.700,00	R$ 192.400,00
5	ARMÁRIOS REFEITÓRIOS	52	R$ 3.850,00	R$ 200.200,00
6	ARMÁRIOS COPA CENTRAL	22	R$ 2.990,00	R$ 65.780,00
VALOR TOTAL				R$ 704.980,00

Fonte: Documento SEI nº 70450582.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.6 do módulo 2 - Elementos do ETP.

2.2.6 Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 6º)

Nesse item, as soluções levantadas deverão ser comparadas em seus aspectos positivos e negativos considerando a finalidade última de atender à necessidade da administração.

Verifica-se que esse não é um elemento enumerado expressamente na Lei Federal nº 14.133/2021 ou na Resolução Seplag nº 115/2021, mas é uma construção decorrente dos objetivos aos quais o ETP se propõe.

A minuta padrão de ETP apresenta como sugestão para essa análise a proposta de elaboração de um quadro comparativo que possa facilitar a análise sistematizada das informações relativas às soluções pesquisadas e, consequentemente, subsidiar a avaliação das soluções, a fim de identificar aquela que melhor atende à necessidade.

A proposta é que essa ferramenta possa demonstrar por meio de uma análise comparativa, as vantagens (pontos fortes) e desvantagens (riscos, limitações e problemas) referentes à escolha de cada solução proposta. Ou, ainda, alternativamente, que se demonstre como cada uma das possibilidades levantadas cumpre ou descumpre os requisitos da contratação.

Essa análise comparativa deve considerar também os custos diretos e indiretos estimados no Item III.2 da minuta do ETP, uma vez que esse é um dos critérios importantes para a realização da escolha da opção.

Além disso, no que tange a essa etapa comparativa do ETP, a Resolução Seplag nº 115/2021 aponta quando houver possibilidade de compra ou locação de bens, a análise comparativa deve apresentar os custos e os benefícios de cada uma dessas opção, com indicação da alternativa mais vantajosa (Minas Gerais, 2021, art 6º, § 3º).

Feita a comparação, as orientações da minuta padrão do ETP proposta no âmbito do Governo de Minas Gerais indicam que deve ser apresentada, expressamente, qual foi a solução escolhida dentre as possíveis. Para tanto, no artigo 6º, § 2º, a Resolução Seplag nº 115/2021 apresenta critérios que podem referenciar a escolha. Importante pontuar que esses critérios não são taxativos, mas buscam apenas direcionar a equipe de planejamento no momento da escolha.

> Art. 6º - O ETP buscará a melhor solução identificada dentre as possíveis, de modo a permitir a avaliação acerca da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:
>
> § 2º - A justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução de que trata o inciso V do caput será orientada por uma análise comparativa entre as soluções identificadas, que poderá ser realizada a partir de um ou mais dos seguintes critérios, sem prejuízo de outros relevantes para o objeto em análise:
>
> I - relação de custo-benefício do ponto de vista financeiro, preferencialmente pela comparação do custo total das soluções propostas e da solução atual, quando for o caso;
>
> II - ganhos de eficiência na utilização dos recursos;
>
> III - sustentabilidade social, econômica e ambiental, por meio da consideração de objetivos secundários da política de compras públicas;
>
> IV - presença de riscos e sua distribuição entre as partes (Minas Gerais, 2021, art. 6º, § 2º).

Nesse contexto, a nossa proposta de construção de ETP pode ser feita como:

> **Considerando os requisitos da potencial contratação, os resultados esperados, as pesquisas realizadas junto ao mercado fornecedor em busca da melhor solução para revitalização/renovação dos armários das copas e refeitórios, tem-se as seguintes soluções possíveis, as quais serão analisadas:**
>
> **a) Reparo do atual mobiliário:**
>
> **O reparo dos armários compreende a substituição de partes integrantes dos mobiliários, tais como, portas, prateleiras, bordas, dobradiças, puxadores, entre outros que apresentarem deterioração. Em muitos casos, adaptações não costumeiras poderão ser necessárias, já que, com o desmanche visando a substituição de parte do armário, peças inicialmente identificadas como aproveitáveis poderão sofrer esfarelamento, tornando assim mais uma peça**

defeituosa e dificultando o dimensionamento do volume de material e serviço a ser empreendido na execução dos reparos.

Com a reforma, um mesmo armário será composto por peças novas e antigas, de forma que, essa solução poderá apresentar problemas com os encaixes das partes dos armários e a diferença nas suas colorações.

Isso porque uma vez que as peças antigas já apresentam um amarelamento decorrente do tempo de instalação comprometendo completamente a qualidade e a estética do mobiliário. Além disso, o reaproveitamento das peças antigas pode interferir na prestação e na garantia do serviço da contratada e, consequentemente, na qualidade do serviço.

Por meio de pesquisas sobre o tema e em contato com profissionais do segmento, tomamos conhecimento que uma reforma bem sucedida, levando em consideração o quantitativo de armários citados e o nível de serviço pretendido poderá acarretar um custo muito elevado, já que os armários deverão ser desmontados e transportados até a empresa contratada. A necessidade de transporte das peças é justificada pelo fato de que para o reparo das peças muitas vezes será necessário o uso de máquinas, bancadas e suportes que somente estão disponíveis nas oficinas, não sendo possível trazê-las até as copas e refeitórios.

Outro ponto que deve ser levado em consideração para o transporte das peças até às oficinas, é que, a cola fórmica utilizada na fabricação, reforma e acabamento das peças em MDF/MDP é um produto químico forte que deve ser manipulado com cuidado e sua aplicação no ambiente das copas e refeitórios tem grande potencial para gerar incômodos e alergias aos usuários da Cidade Administrativa, o que, em si, já inviabiliza a execução serviço no ambiente da contratante.

Considerando esses aspectos, nenhum fornecedor apresentou estimativa de preço ou interesse na realização desse serviço.

b) Aquisição de novo mobiliário.

No caso da aquisição de novos armários feitos sob medida e de acordo com o projeto original dos prédios, será possível preservar as características dos ambientes, mantendo o padrão da CA. Nessa solução, todas as peças serão confeccionadas em conjunto permitindo um ajuste perfeito entre elas no momento da montagem, evitando a necessidade de ajustes.

Também se garantirá a uniformidade da tonalidade das peças e dos acabamentos, possibilitando o adequado levantamento prévio e com maior certeza quanto ao quantitativo de material e mão-de-obra a serem empregados na execução do serviço.

A aquisição de novos armários também garante uma maior durabilidade dos itens adquiridos bem como torna o fabricante responsável pela garantia do mobiliário como um todo.

Para essa solução, também vislumbrou-se a possibilidade de optar por peças mais modernas e mais funcionais que as utilizadas inicialmente, tais como, as dobradiças com amortecimento que tendem a dar uma vida útil maior ao mobiliário.

Dessa feita, entende-se que essa solução preservar adequadamente as características dos ambientes mantendo o padrão da CA e oferece mais conforto e segurança aos usuários do complexo, é capaz de garantir uma melhor qualidade do resultado final, pois todas as peças serão confeccionadas em conjunto permitindo um ajuste perfeito entre elas na hora da montagem, evitando a necessidade de ajustes.

Acredita-se que essa solução oferecerá mais conforto e segurança aos usuários da Cidade Administrativa, além de ser capaz de garantir uma melhor qualidade do resultado final.

Tabela 2: Análise comparativa das possíveis soluções

Soluções	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOVOS ARMÁRIOS EM MDF/MDP	▸ Produção de todas as peças de um mesmo armário em conjunto, possibilitando encaixe perfeito durante a montagem e por consequência um resultado final de melhor qualidade; ▸ Maior praticidade e eficiência na remoção dos armários antigos e instalação dos novos; ▸ Garantia total da contratada sobre o mobiliário executado; ▸ Modernização (possibilidade de definir cada característica do mobiliário levando em consideração o modelo anterior); ▸ Uniformidade na tonalidade das peças e acabamentos proporcionando um resultado harmônico e equilibrado na composição do ambiente; ▸ Possibilidade de conhecer com antecedência a quantidade de material e mão-de-obra a serem empregadas na execução do serviço.	▸ Descarte de algumas peças de armários que não estão totalmente danificadas.
REPARO DOS ARMÁRIOS	▸ Reaproveitamento de peças dos armários que ainda estão em condições adequadas de uso.	▸ Serviço de remoção dos armários deverá ser cuidadosa de forma a não afetar o material a ser reaproveitado, o pode aumentar o custo desse serviço; ▸ Aumento dos custos com transporte dada a necessidade de retirar as peças que serão reaproveitadas do ambiente da contratante para que possam ser restauradas; ▸ Impossibilidade de saber com antecedência a quantidade de peças que podem ser reaproveitadas, gerando incerteza no preço do serviço e no tempo de execução;

Soluções	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
REPARO DOS ARMÁRIOS	▸ Reaproveitamento de peças dos armários que ainda estão em condições adequadas de uso.	▸ Diferença de tonalidade e entre os itens de acabamento o que prejudica o resultado final do serviço; ▸ Impossibilidade de prestação de garantia do serviço como um todo; ▸ Ausência de fornecedores no mercado disponíveis para a prestação desse serviço.

Fonte: Elaboração própria.

Considerando os aspectos aqui apresentados, entende-se que a aquisição de novos armários apresenta-se como a melhor solução, sendo a única viável frente ao levantamento realizado junto ao mercado.

Apesar de se apresentar como única solução possível, considerando seus aspectos positivos e os impacto negativos decorrentes da outra solução, qual seja, reparo dos armários, acredita-se que a aquisição ainda se apresentaria como a solução de melhor custo-benefício e maior eficiência, enquanto solução geral à demanda.

2.2.7 Detalhamento da solução escolhida - descrição da solução como um todo (art. 6º, VII)

Nesse item, deve-se detalhar a solução escolhida como um todo em seus elementos importantes, que foram identificados ao longo dos levantamentos, em especial aqueles que respaldam a escolha dessa enquanto a melhor solução para atender à necessidade da administração.

Aqui também devem ser detalhados todos os desdobramentos necessários para a solução na íntegra, inclusive

outros bens, serviços e contratos necessários para atender completamente a solução, ainda que se desdobre em mais de uma contratação. Devem ser também listadas outras necessidades como garantia, assistência técnica, manutenções *etc.*

A minuta do ETP orienta também sobre a necessidade de esclarecer se a contratação da solução se dará por meio de uma aquisição de material ou da prestação de um serviço. Nesse último caso, se a prestação se dará de forma contínua ou não.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.7 do módulo 2 - Elementos do ETP.

No nosso exemplo, a descrição da solução se daria da seguinte forma:

Para se alcançar o objetivo almejado pela administração, qual a revitalização dos 178 armários das copas e refeitórios, o objeto a ser contratado consiste basicamente em:

a) remoção e descarte de cada um dos armários a serem substituídos, seguindo as normas da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;
b) a desmontagem será gradativa de acordo com a instalação, de modo que, não deixe o ambiente desabastecido sem armário;
c) o fornecimento e instalação do objeto, deverá ser em entrega parcelada de acordo com os prazo e quantitativos previamente definidos;
d) fornecimento e instalação dos novos armários, conforme projetos dos ambientes;
e) durante a execução do serviço, a contratada deve acautelar-se para que os armários estejam perfeitamente encaixados, de modo que não haja desnivelamento e/ou deformidades e que que prejudiquem a funcionalidade e a estética dos mesmos;
f) o fornecimento dos armários deve incluir todas as ferragens e acessórios necessários para a sua instalação correta e segura;

g) a contratada deverá dispor de todo o material, mão de obra, maquinário, ferramentas e insumos necessários à execução do serviço;
h) os armários serão de material MDF/MDP e acabamentos conforme especificações do projeto/caderno de especificações;
i) as medidas fornecidas são aproximadas, devendo ser conferidas no local de instalação, cabendo a contratada vencedora a elaboração do projeto executivo.

Os serviços prestados deverão apresentar garantia legal de 90 dias, a contar da data do aceite.

Considerando as especificações técnicas dos armários, entende-se que não será necessária contratação de manutenção preventiva, corretiva ou assistência técnica no período mínimo de 12 meses. Caso haja demandas dessa natureza após o período de garantia, essas poderão ser atendidas pela equipe operacional de manutenção da Intendência da Cidade Administrativa.

2.2.8 Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 6º, VIII)

Nesse item, deve ser apresentada a análise sobre a possibilidade ou não de parcelamento da contratação. Para tanto, é necessário avaliar se há parcela específica do objeto que possa ser melhor executada, caso haja contratação de fornecedores com especialidades técnicas específicas e distintas entre si.

Conforme a legislação e a doutrina, deve-se priorizar o parcelamento, sempre que possível. Entretanto, essa análise deve ter como base critérios técnicos e econômicos, garantindo a economia de escala, bem como a vantajosidade também para a administração pública, sem que haja prejuízo quanto à solução a ser contratada. Nesse sentido, a escolha deverá sempre ser justificada.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.8 do módulo 2 - Elementos do ETP.

No caso do ETP sobre os armários para a Cidade Administrativa, teria-se enquanto análise do parcelamento da contratação:

A contratação dos serviços de remoção, fabricação e instalação de armários será feita sem o parcelamento, ou seja agrupando-se os itens em um único lote/grupo.

Dada a natureza do serviço e a composição do mercado que atende a essa demanda, compreende-se que todos esses serviços são interligados e interdependentes, sendo atendidos pelo mesmo mercado fornecedor, com a necessidade das mesmas capacidades técnicas.

Sua contratação em conjunto permite a rigorosa observância dos cronogramas de remoção e instalação, vez que não é possível que os ambientes da CA fiquem desguarnecidos de armários e a manutenção da garantia da execução do serviço, evitando a transferência de responsabilidades por eventuais erros na execução dos serviços que possam interferir no resultado final.

A contratação de todo o escopo da solução sem o parcelamento, garante uma melhor gestão e fiscalização pela contratante, gerando vantagem econômica para a administração pública.

2.2.9 Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 6º, XI)

Nesse item, deve-se levantar a existência de contratações correlatas ou interdependentes para a solução que se pretende.

De acordo com as orientações trazidas pela minuta de ETP da Seplag-MG, esse elemento tem como objetivo trazer uma

visão global de contratações que possam ter similaridade ou afinidade com a que se pretende fazer ou sobre aquelas que podem ser afetadas por essa.

Tal levantamento se faz necessário para identificar a existência de possíveis ações complementares ou de adequação que possam impactar no planejamento da contratação.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.12 do módulo 2 - Elementos do ETP.

Para nosso exemplo, temos:

Em levantamento realizado no âmbito interno, da Seplag, não foram identificadas contratações correlatas nem interdependentes que pudessem impactar a realização ou a viabilidade e contratação que se pretende com a presente demanda.

Importante ressaltar que, como pontuado anteriormente, trata-se da primeira vez em que realizam-se serviços de recomposição das marcenarias das copas e refeitórios da Cidade Administrativa. Desta feita, também não há contratações anteriores que possam ser consideradas para essa análise.

A fim de avaliar outros processos correlatos, foi feito levantamento dentre os pregões cadastrados no Portal de Compras de Minas para serviços de marcenaria, nos últimos doze meses.

Essa pesquisa identificou os seguintes processos:

Quadro 1: Pregões com serviços de marcenaria levantados nos últimos 12 meses.

Tipo	Nº do processo de compra/planejamento	Órgão ou entidade	Unid. administrativa de compra	Objeto de licitação	Data de licitação	Critério de julgamento	Procedimento de contratação	Situação
Pregão	1251655 000076/2023	POLICIA MILITAR DE MINAS GERAIS	BPMRV/CPRV	SERVIÇOS GRÁFICOS, DE ENGENHARIA, MARCENARIA, PINTURA, MANUTENÇÃO E REFORMA.	24/08/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Sessão não iniciada
Pregão	2311076 000254/2023	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS	COMPRAS, LICITA	ITENS DE CONSUMO PARA SERRALHERIA E MARCENARIA O SETOR DE MANUTENÇÃO PREDIAL	09/08/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Sessão iniciada
Pregão	2181003 000051/2023	FUNDACAO CLOVIS SALGADO	DEPT.SUPRIM./FCS	aquisição de material de marcenaria	04/08/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	1251655 000046/2023	POLICIA MILITAR DE MINAS GERAIS	BPMRV/CPRV	SERVIÇOS DE REFORMA E MARCENARIA, CONSTRUÇÃO DE MURO DE ALVENARIA E AQUISIÇÃO DE TORNIQUETES TÁTICOS E DE TREINAMENTO	26/06/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	1251655 000025/2023	POLICIA MILITAR DE MINAS GERAIS	BPMRV/CPRV	SERVIÇOS DE REFORMA, MARCENARIA, VIDRAÇARIA, INSTALAÇÃO DE SOMBREADORES, E AQUISIÇÃO DE APARELHO AR CONDICIONADO E CONES	18/05/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	1251655 000005/2023	POLICIA MILITAR DE MINAS GERAIS	BPMRV/CPRV	SERVIÇOS DE REFORMA, SONDAGEM, MARCENARIA E DEMAIS SERVIÇOS GERAIS	28/03/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	0522008 000003/2023	FUNDACAO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS	COMPRAS/CSPD	SERVIÇOS DE MARCENARIA/CARPINTARIA - MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO PARA O HOSPITAL DA CASA DE SAÚDE PADRE DAMIÃO (CSPD)	03/03/2023	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	0512010 000065/2022	FUNDACAO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS	CSP/COMPRAS E LOGISTICA / CSSI	Prestação de Serviços de Marcenaria/Carpintaria	24/11/2022	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	0501044 000241/2022	FUNDACAO HOSPITALAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS	COMPRAS/HOSPITAL JOAO XXIII	AQUISIÇÃO DE MATERIAS DE MARCENARIA	04/11/2022	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído
Pregão	1251855 000024/2022	POLICIA MILITAR DE MINAS GERAIS	EM6RPM/6 RPM	Contratação de empresa especializada em prestação de serviço de marcenaria com montagem de móveis planejados para confecção e montagem de um armário.	25/08/2022	Por lote	Pregão eletrônico	Concluído

Fonte: Documento SEI nº 70450582.

Dentre esses, os pregões nº 0522008 000003/2023 e 1251855 000024/2022 são os que apresentam maior similaridade com a contratação que se pretende fazer para a reforma dos armários das copas e refeitórios da Cidade Administrativa.

Após análise dos editais, foi possível verificar que todas as especificações relevantes que haviam sido apontadas para esses processos já estão sendo consideradas no presente ETP.

2.2.10 Resultados pretendidos (art. 6º, IX)

Aqui, devem ser apresentados os resultados que se pretende, qual o fim último que a administração obter com a contratação, de forma clara, objetiva, considerando critérios de eficiência, economicidade *etc.*

De acordo com as orientações presentes na minuta do ETP, os resultados devem:

a) ser em termos de meios para atingir a finalidade última (por exemplo: na contratação de *software* para automatizar um processo de trabalho do órgão, pode-se definir como um dos resultados pretendidos a diminuição do tempo médio para emissão de um determinado tipo de certidão);
b) sempre que possível, ser mensuráveis por meio de critério de medição objetivo;
c) referirem-se a resultados realistas, ou seja, condizentes com as soluções existentes, factíveis e aptos a promoverem o atendimento da necessidade que gerou a contratação.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.8 do módulo 2 - Elementos do ETP.

Nesse sentido, o preenchimento do item para o exemplo aqui elaborado poderia ser o seguinte:

Com a instalação dos novos armários pretende-se os seguintes resultados:

a) melhorar a conservação do imóvel e dos seus bens, substituindo os armários deteriorados;
b) evitar risco de acidentes aos usuários dos refeitórios e copas da Cidade Administrativa;
c) garantir o adequado armazenamento de resíduos e utensílios;
d) recompor adequadamente os refeitórios e copas, proporcionando infraestrutura adequada, confortável e segura aos seus usuários e gerando otimização do ambiente e bem-estar;
e) padronização do ambiente de copa e refeitório.

2.2.11 Providências a serem adotadas (art. 6°, X)

Para esse elemento, devem se levantar todas as ações que devem ser tomadas previamente para garantir a efetividade dos resultados da contratação, como adequações estruturais ou do ambiente físico, ajustes contratuais, alinhamento logísticos para entrega, armazenamento, transição de execução contratual.

Nesse caso, a criação de um plano de ação com prazos e responsáveis soma para o cumprimento dos objetivos do item.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.10 do módulo 2 - Elementos do ETP.

No ETP aqui proposto, tem-se:

Para a efetivação da solução aqui proposta, as seguintes providências deverão ser tomadas:Pela Intendência da Cidade Administrativa, por meio, da Diretoria de Áreas Comercial Alimentação:

a) elaborar cronograma de atuação da prestadora de serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, tão logo o contrato seja assinado;
b) após definição do cronograma, informar aos usuários da Cidade Administrativa sobre o cronograma de serviço a fim de que esses possam ajustar sua rotina de utilização dos refeitórios e copas da Cidade Administrativa;
c) antes do início das intervenções em cada um dos andares, realizar a desocupação dos armários, conforme cronograma de atuação;
d) dar acesso aos prestadores de serviços aos locais de atuação, de modo que esses possam executar satisfatoriamente os serviços;
e) definir local de armazenamento de material, insumos, ferramentas e equipamentos, bem como os locais de acondicionamento dos itens para descarte;
f) alinhar a logística de carga e descarga necessária ao fornecedor.

Conforme levantamento realizado, não haverá necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica para a prestação do serviço.

Quanto a infraestrutura elétrica, os ambientes onde os armários serão instalados são dotados de tomadas 127 e 220 volts, que poderão ser utilizados pelo fornecedor para alimentação do maquinário necessário.

Considerando que parte dos armários servem de suporte à purificadores de água, caso seja necessária a adequação de alguma das peças dos armários para atender a essa necessidade, essa ficará sob a responsabilidade do fornecedor.

Não será necessária adequação do espaço físico para a implementação da solução, assim como também não há necessidade de transição contratual ou de capacitação de servidores para acompanhamento da execução do objeto deste ETP.

2.2.12 Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII)

Para este item, devem ser descritos os possíveis impactos ambientais decorrentes da implantação da solução e quais as medidas devem ser tomadas para minimizá-los da melhor maneira possível.

VALE A PENA LER

Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.12 do módulo 2 - Elementos do ETP.

No nosso exemplo:

De acordo com o estudo apresentado por Fonseca *et al.* (2018), entitulado Reutilização de resíduos de MDF de pequenas marcenarias da cidade de Itu – SP, (disponível em https://siambiental.ucs.br/congresso/getArtigo.php?id=139&ano=_sexto), pela norma ABNT NBR 10004, que trata da definição e classificação dos resíduos sólidos, os MDF são considerados resíduos perigosos (Classe I). Conforme a classificação desse normativo, esses oferecem risco ao meio ambiente e a sociedade e, portanto, necessitam de uma destinação especial, não podendo ser descartados em aterros sanitários de Classe II A, considerando o risco de contaminação do solo e dos lençóis freáticos, bem como da diminuição da capacidade e a vida útil do aterro.

Nesse sentido, deverá o futuro fornecedor zelar pelo adequado descarte dos resíduos, considerando as normas da

Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Tendo em vista que o artigo 9º da referida lei apresenta a reutilização como uma das prioridades para a gestão dos resíduos sólidos, outras possibilidades de utilização dos resíduos em MDF proveniente da remoção e instalação dos armários podem ser definidas.

O estudo acima apresenta a possibilidade de utilização desses para a construção de outros objetos como lixo para copo descartável, cestos de lixo, porta lápis, porta revistas, bandejas, jogos de tabuleiro, entre outras.

Sugere-se que a destinação adequada dos resíduos, incluindo a sua reutilização, seja definida pelo futuro fornecedor e informada à administração.

2.2.13 Posicionamento conclusivo (art. 6º, XIII)

Por fim, o ETP deverá apresentar parecer conclusivo sobre os aspectos relevantes identificados durante a análise e a escolha da solução, definindo-a quanto aos critérios de viabilidade técnica e econômica.

Ou seja, o objetivo é o arremate final, explicando a solução elencada como a melhor e os motivos que levaram a isso.

> **VALE A PENA LER**
>
> Para a melhor compreensão do item, sugere-se a leitura do item 1.13 do módulo 2 - Elementos do ETP.

Para o exemplo que está sendo construído, teríamos como parecer conclusivo:

O presente ETP tinha como objetivo prospectar soluções de mercado para revitalização e reparo dos armários existentes nas copas e refeitórios dos edifícios Minas e Gerais da Cidade Administrativa.

Inicialmente, imaginou-se que a reforma desse mobiliário seria adequada e suficiente para atender a essa demanda, uma vez que, visualmente, nem todas as partes dos armários estão danificadas e acreditava-se que a troca de algumas peças seria a solução mais viável economicamente.

Entretanto, após levantamento feito junto ao mercado, verificou-se que essa solução não seria adequada, pois haveria dificuldade na mensuração das peças a serem trocadas, risco de dano após a troca, dificuldade de garantia, entre outros (vide *escolha da solução*). Com essa situação, o mercado demonstrou a inviabilidade da reforma, não tendo apresentado valores para o escopo desse serviço.

Diante disso, demonstrou-se que a substituição dos armários das copas e refeitórios apresenta-se como a única solução possível e viável, sendo necessária para garantir a segurança e funcionalidade do mobiliário e possibilitar o uso adequado do ambiente.

Conclui-se, portanto, que conforme o presente ETP a opção pela aquisição de novos armários é a mais vantajosa e a que melhor atende à finalidade almejada pela administração pública.

RESUMO

1. Nessa seção, foi feito um exercício de elaboração de um ETP considerando como necessidade um exemplo real de revitalização dos armários de copas e refeitórios da Cidade Administrativa.

2. Na elaboração, foi possível identificar alguns pontos de atenção para a elaboração, como a boa delimitação da necessidade, a importância do bom levantamento das soluções e sua comparação.

3. Foi possível verificar que organização proposta pela minuta padrão para ETP proposta no âmbito do Governo do Estado de Minas Gerais propicia a construção de um raciocínio analítico que leva à identificação da melhor solução no caso concreto.

Módulo 5:

Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração



3 O que a prática demonstrou

3 O QUE A PRÁTICA DEMONSTROU

Na seção anterior, foi construído um ETP a fim de buscar uma solução para os danos dos armários de copa e refeitório da Cidade Administrativa.

Após a elaboração do estudo, faz-se necessário o levantamento de alguns pontos de atenção.

3.1 A importância de se partir da necessidade

Considerando a situação real apresentada para a realização de um ETP, identificou-se que a Cidade Administrativa possuía em suas copas e refeitórios armários que estavam danificados pelo desgaste e uso ao longo dos anos.

Inicialmente, poderia se imaginar que uma reforma seria suficiente para a solução da necessidade. No caso concreto, a possibilidade foi até cogitada. Uma das soluções paliativas que se pensou foi a compra de novas dobradiças para a troca daquelas que apresentavam defeito.

Considerando o conhecimento técnico limitado que a área solicitante possuía sobre a demanda, o ETP demonstrou que caso essa solução fosse implementada haveria risco de prejuízo à administração, uma vez que, ainda que visualmente as peças de MDF do armário pudessem aparentar boa conservação, no momento da troca essas poderiam esfarelar e se danificar, assim o reparo do armário não poderia se concretizar e a dobradiça da adquirida seria inútil à solução.

Por esse exemplo é possível compreender, na prática, que partir da solução, ou seja, comprar dobradiças para troca das danificadas, é sempre temerário. Caso a área solicitante não tivesse identificado a necessidade, que seja, **revitalização dos armários**, para desdobrar e avaliar as soluções possíveis e, posteriormente, escolher a mais viável, haveria o risco de se partir diretamente para uma solução inadequada e não ser capaz de gerar os resultados que se esperava com essa. Se o ETP não fosse obrigatório, talvez essa falha poderia ter ocorrido.

Desta feita, tem-se um exemplo claro de como o ETP é importante e como os resultados positivos de uma boa elaboração trazem uma compra pública melhor planejada e mais eficiente.

3.2 O parecer conclusivo do ETP nem sempre chega ao que se imaginava

Como mencionado anteriormente, para a necessidade apresentada quanto a revitalização dos armários, a primeira impressão da área solicitante era que um serviço de reforma seria suficiente. Isso porque, apesar de todos os armários apresentarem algum tipo de dano, algumas peças desses mobiliários aparentavam estar bem conservadas.

Com isso, talvez uma pessoa que não tivesse conhecimento técnico específico poderia entender que a troca de apenas algumas peças poderia se apresentar como solução viável.

Nesse sentido, a consulta pública realizada, visava um levantamento sobre a revitalização dos armários, considerando os serviços de reforma e manutenção (ver Figura 4). Também a descrição do problema apresentou que:

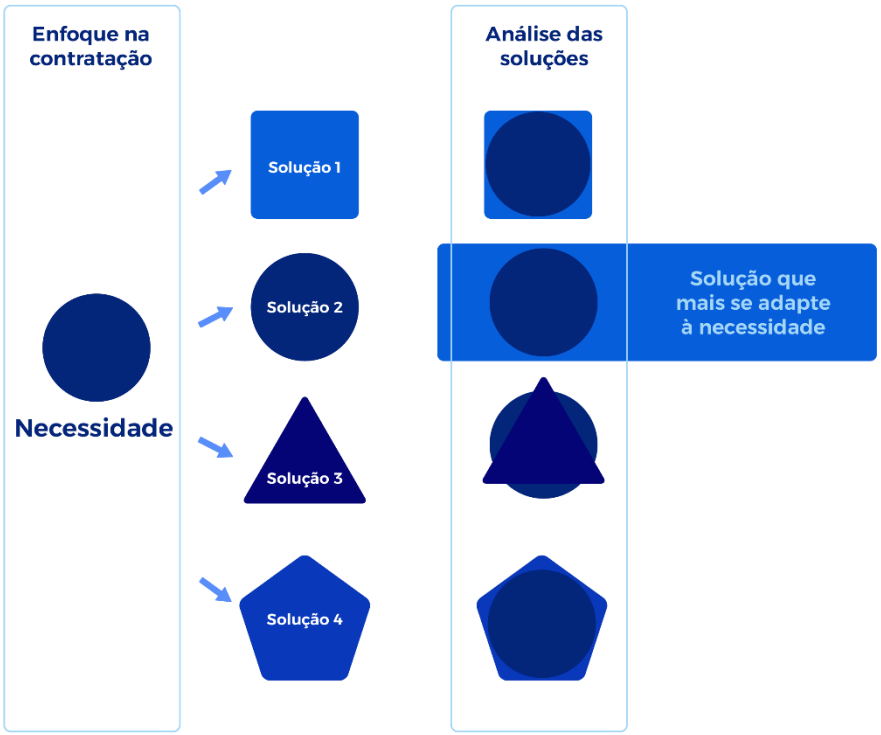
Assim, mostra-se necessária a revitalização dos armários dos refeitórios e copas para garantir o pleno funcionamento desses espaços, o adequado armazenamento de resíduos e utensílios, a segurança dos usuários e profissionais da limpeza e a estética do ambiente.

Ocorreu que nenhum fornecedor se apresentou para participar da visita técnica solicitada para a consulta, já apresentando indícios de que o mercado não estava aderente à solução que se vislumbrava.

De mesmo modo, posteriormente, com o levantamento de soluções possíveis e validação junto ao mercado, os fornecedores apresentaram motivos reais e factíveis que acabaram por demonstrar que a reforma apresentaria vários aspectos negativos, de modo que a solução se apresentava muito mais complexa do que se imaginava e, portanto, não estava disponível no mercado. Ou seja, nenhum fornecedor apresentou disponibilidade para uma reforma.

Dessa forma, a prática da elaboração do ETP mostrou que quando se tem a necessidade bem definida, ainda que num primeiro momento, a equipe de planejamento tenha em mente qual seria uma solução viável, essa pode ser desconstruída ao longo do estudo, fazendo com que o parecer conclusivo indique outras possibilidades. Deve-se sempre ter como foco a necessidade.

Figura 4 - Lógica das compras baseada na demanda/necessidade.



Fonte: Elaboração própria.

Por esse motivo é que para a definição da necessidade/problema de um ETP não se pode ter uma resposta como contratação de reforma dos armários da Cidade Administrativa. Isso é uma solução e não uma necessidade.

Ao final do ETP, é possível que a solução mais trivial do mercado seja a melhor para o caso concreto, mas também é possível que se conclua por solução distinta, ou ainda por mais de uma contratação ou até que se chegue a conclusão de que a necessidade não seja tão prioritária no contexto estratégico institucional e que o custo-benefício de sua realização não seja vantajoso. Assim, qualquer tipo de solução pode ser abortada.

3.3 O contato com o mercado fornecedor

No contexto do exemplo apresentado, foi possível identificar que a limitação quanto aos conhecimentos técnicos da equipe de planejamento foi suprida pelos levantamentos realizados junto aos fornecedores.

Inicialmente, a área solicitante imaginava que a reforma ou manutenção seriam viáveis para atender à demanda, tendo, inclusive, buscado a realização de visitas técnicas para consulta pública. No entanto, a análise das possibilidades após interface com o mercado fornecedor demonstrou que outra solução era a factível.

Verifica-se, portanto, a relevância em buscar maior entendimento técnico para conseguir maior conhecimento tanto sobre a necessidade quanto sobre as soluções possíveis, sendo o mercado fornecedor uma fonte de informações a esse respeito, tendo sido prevista inclusive pelo texto legal.

É importante frisar que essa interface com o mercado deve sempre primar pelos princípios da transparência, da competitividade e do interesse público, sendo repelida qualquer prática de direcionamento.

Nesse sentido, o FAQ de perguntas frequentes do *3º Bate-Papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos,* sobre ETP, realizado pela Seplag trouxe o seguinte esclarecimento:

> 3.3 Durante o levantamento de mercado, é permitido receber representantes comerciais de potenciais fornecedores para apresentações?
>
> Sim. Conforme disposto no art. 6º, V, alínea "b", da Resolução SEPLAG nº 115/2021, uma das formas de realizar o levantamento de mercado é por meio do "diálogo transparente com potenciais fornecedores, preferencialmente na forma eletrônica, para coleta de contribuições". Nesse sentido, é permitido o contato direto, podendo ocorrer de forma presencial, quando for o caso. É fundamental que os agentes públicos envolvidos, em quaisquer das formas (eletrônica ou presencial) de relacionamento com fornecedores, adotem mecanismos

de gestão de riscos como elaboração de memórias de reunião, realização de agendas com múltiplos agentes públicos, divulgação da iniciativa e realização de consultas ou audiências públicas que darão maior transparência e abrangência para a participação de outros interessados (Minas Gerais, 2022).

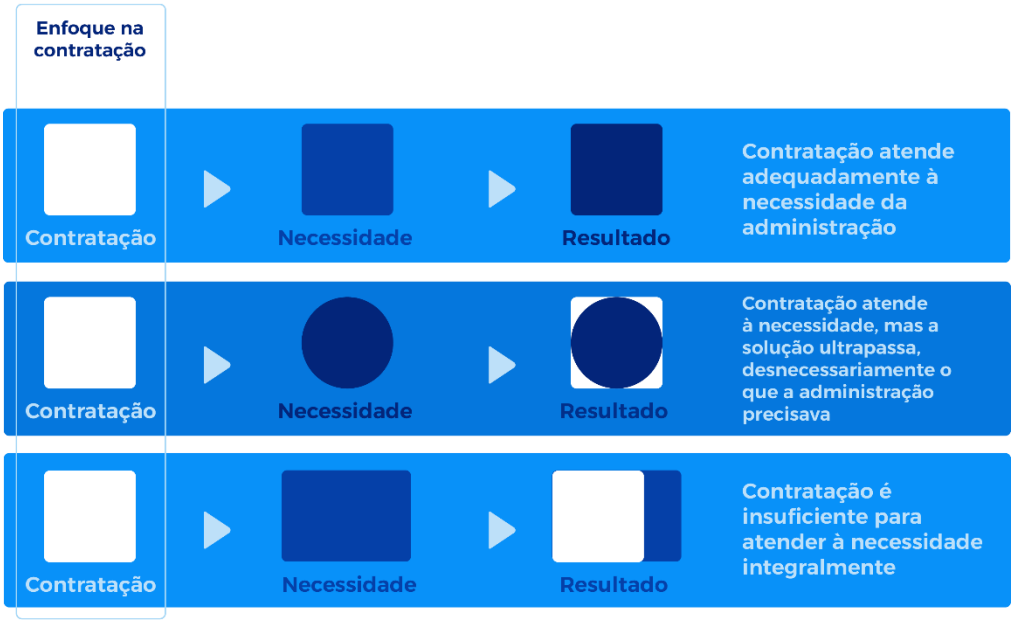
3.4 O risco do planejamento reverso

Partindo do que foi tratado no item anterior, é primordial que a elaboração do ETP seja uma construção aberta e livre de conceitos pré-definidos por parte da equipe de planejamento.

Como visto anteriormente, os requisitos da contratação são importantes para direcionar a administração quanto aos elementos essenciais que a solução deve possuir para atender à necessidade. No entanto, eles não podem ter o formato de uma caixa, um molde apertado em que apenas poucas ou uma solução seja capaz de se ajustar.

Esse é o risco do que pode ser chamado de **planejamento reverso,** ou seja, quando se parte de uma solução já estabelecida pela equipe de planejamento e o ETP é elaborado apenas para justificá-lo, só como mais um instrumento burocrático formal para compor a instrução processual.

Figura 5: Lógica das compras baseada nas contratações/soluções



Fonte: Elaboração própria.

No exemplo dos armários da Cidade Administrativa, caso o planejamento reverso tivesse ocorrido, haveria o risco de se forçar uma solução para a reforma dos armários, partindo-se para uma licitação nestes moldes.

Uma licitação com esse escopo teria-se o risco de ser deserta, ou seja, quando nenhum licitante apresenta interesse na participação, trazendo todo o prejuízo de horas técnicas das equipes do órgão ou da entidade, sendo perdidas na condução de um processo licitatório inócuo. Outro risco seria de uma contratação se concretizar com esse escopo e ter sua execução inviável na prática, ou trazendo desperdício e prejuízo à administração e ao fornecedor.

3.5 A importância da autoridade competente

A resolução Seplag nº 115/2021 define que a autoridade competente deverá definir a equipe de planejamento (art. 3º, VII) e, posteriormente, assinar o ETP. E porque esse papel da autoridade competente é importante?

A autoridade competente é o ator com poder decisório sobre aquele processo de compra. Essa, portanto, designa corpo técnico (equipe de planejamento) para melhor compreender a necessidade e apresentar soluções, definindo aquela que melhor atende à realidade fática contextual.

Assim, após esse estudo, cabe à autoridade competente validar a construção e o entendimento tomado pela equipe de planejamento, verificando a congruência da análise realizada no âmbito do ETP, bem como sua consonância com o planejamento estratégico e orçamentário da instituição.

No exemplo dos armários, viu-se que a solução da reforma não se concretizou como possível, restando como alternativa apenas a aquisição de novos armários sob medida, num valor estimado de mais de R$ 700.000,00.

Com esse estudo em mãos, pode ser que a autoridade competente entenda que os valores orçamentários estimados para uma reforma eram inferiores e que existam outras prioridades institucionais a serem atendidas nesse momento e que, portanto, não será dado prosseguimento à contratação.

Pode ser ainda que essa autoridade identifique que a definição da necessidade possa ser reajustada considerando o contexto organizacional, como por exemplo, considerando os custos estimados, que parte das copas podem ser inativadas tendo em vista a política de teletrabalho.

Daí a importância desse ator, tanto na abertura do ETP quanto na validação final do processo para encaminhamento a uma futura contratação.

RESUMO

1. Nessa seção, foram levantadas algumas reflexões sobre a prática da elaboração do ETP.

2. O caso prático mostrou a importância de se partir da necessidade identificada, uma vez que a solução inicialmente cogitada para o caso concreto pode não ser viável.

3. Nesse sentido, a construção do ETP é um caminho de análise de possibilidades. Com isso, essa construção poderá chegar a conclusões sobre o atendimento à necessidade bastante distintas do que inicialmente se imaginava.

4. A interface com o mercado é saudável para ampliar o conhecimento e o leque de possíveis soluções para o caso concreto, desde que seja feito com transparência e primando pela competitividade e pelo atendimento ao interesse público.

5. Partir da necessidade da administração é primordial para evitar o planejamento reverso e seus possíveis impactos negativos durante a licitação e a execução contratual.

6. A autoridade competente é fator primordial para garantir a validação da solução e sua consonância com os objetivos estratégicos da organização.

CONCLUSÃO

O presente módulo trouxe as possibilidades e desafios da elaboração prática do ETP, a partir das definições da Resolução Seplag nº 115/2021 e da minuta padrão de ETP, proposta pela Seplag no âmbito do estado de Minas Gerais.

Ao decorrer desse módulo, foi possível perceber que a elaboração de um ETP é tarefa bastante possível ao corpo técnico de uma instituição pública e que, em alguma medida, já realiza reflexão a respeito das contratações públicas, talvez não de forma tão sistematizada e orientada como num ETP.

Foi possível compreender também que esse estudo traz benefícios, pois leva a equipe de planejamento a pensar e repensar os aspectos de uma demanda, suas soluções e as consequentes implicações positivas e negativas a respeito. Direciona a validação das suas ideias e propostas junto ao mercado fornecedor e direciona a melhor possibilidade numa situação contextual.

Assim, o ETP propicia maior eficiência, adequação e inovação das contratações públicas e, portanto, não deve ser produzido para mera instrução processual, mas sim como uma ferramenta capaz de elucidar caminhos e possibilidades ao gestor governamental e aprimorar as compras públicas.

Módulo 5:

Estudo Técnico Preliminar na prática - Elaboração



Referências

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021.** Lei de licitações e contratos administrativos. Brasília, DF, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 29 set. 2023.

FONSECA, Érika da Silva *et al.* Reutilização de resíduos de MDF de pequenas marcenarias da cidade de Itu – SP. *In*: CONGRESSO INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS PARA O MEIO AMBIENTE, 6., 2018, Bento Gonçalves. **Anais** [...]. Caxas do Sul: UCS, 2018.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. **3º bate-papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos.** Belo Horizonte: Seplag, 24 fev. 2022. 1 vídeo (144 mim 46 s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=E5jG65jhUic. Acesso em: 29 set. 2023.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. **Resolução SEPLAG nº 115, de 29 de dezembro de 2021.** Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços de qualquer natureza e, no que couber, para contratação de obras, no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: Seplag, 2021. Disponível em: http://www.pesquisalegislativa.mg.gov.br/LegislacaoCompleta.aspx?cod=198711&marc=. Acesso em: 29 set. 2023.

NITÃO, Carlos. **Reflexões sobre o princípio da segregação de funções na Lei nº 14.133/2021.** [*S.l.*: *s.n.*], 29 jul. 2022. Artigo publicado no site: Observatório da Nova Lei de Licitações. *Site*. Disponível em: https://www.novaleilicitacao.com.br/2022/07/30/reflexoes-sobre-o-principio-da-segregacao-de-funcoes-na-lei-no-14-133-2021. Acesso em: 24 jul. 2023.

Material complementar

Para complementar o conteúdo desse módulo, é indicado que seja feito o estudo do seguinte material:

Webinário: O ETP na Nova Lei de Licitações e Contratos da Escola de Gestão do Paraná, apresentado pelo Prof. Amilton Bonato, que é procurador chefe do consultivo da Procuradoria Geral do Estado do Paraná, com o objetivo de explorar e analisar os componentes do ETP à luz da NLLC.

PARANÁ. SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA; ESCOLA DE GESTÃO DO PARANÁ. **O ETP na Nova Lei de Licitações e Contratos.** [*S.l.*], 31 mar. 2023. 1 vídeo (84 min 30s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=xbyINr6ol90&t=2635s. Acesso em: 29 set. 2023.



1 Tarde do Conhecimento. ETP realizado pela Escola Superior de Gestão e Contas Públicas Conselheiro Eurípedes Sales do Tribunal de Contas do Município de São Paulo com a vice-presidente do Instituto Nacional da Contratação Pública (INCP) e professora convidada dos cursos de pós-graduação em Licitações e Contratos da Escola Mineira de Direito (EMD), do Instituto Goiano de Direito (IGD), Gabriela Pércio.

2 ESCOLA DE GESTÃO E CONTAS PÚBLICAS (São Paulo). **Tardes do conhecimento:** estudo técnico preliminar. São Paulo, 22 jun. 2023. 1 vídeo (109 min 49 s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=1qSonqNBDBY. Acesso em: 29 set. 2023.



3

3º Bate-Papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos. Webinário realizado em 24/02/2022 sobre a Resolução Seplag n° 115, de 29 de dezembro de 2021, que dispõe sobre a elaboração dos ETPs para aquisição de bens e contratação de serviços, no âmbito da administração pública direta, autárquica e fundacional.

4

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. *3º bate-papo sobre a Nova Lei de Licitações e Contratos*. Belo Horizonte, 24 fev. 2022. 1 vídeo (144 mim 46 s). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=E5jG65jhUic. Acesso em: 29 set. 2023.



5

Estudo Técnico Preliminar - ETP - Reverbere Podcast #05 Neste episódio n° #5, os Professores Daniel Barral, João Domingues e Rafael Sérgio de Oliveira falam sobre o ETP previsto no inciso I e no § 1° do art. 18 da Nova Lei de Licitações - NLL. O ETP se destina a "evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação" (art. 18, § 1°, da NLL). Trata-se de instituto fundamental para o sucesso da contratação, na medida em que permite à administração conhecer melhor sua necessidade e as soluções existentes no mercado.

6

PORTAL L&C. **Estudo Técnico Preliminar - ETP - Reverbere Podcast #05.** [*S.l.*: *s.n.*], 4 jul. 2022. 1 vídeo (32 min 39 s).

Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=o4xSp0zX7Vw. Acesso em: 29 set. 2023.



7 RESOLUÇÃO SEPLAG Nº 115, 29 DE DEZEMBRO DE 2021. Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços de qualquer natureza e, no que couber, para contratação de obras, no âmbito da administração pública estadual direta, autárquica e fundacional do estado de Minas Gerais.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. **Resolução SEPLAG nº 115, de 29 de dezembro de 2021.** Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares – ETP [...]. Belo Horizonte: Seplag, 2021. Disponível em: http://www.pesquisalegislativa.mg.gov.br/LegislacaoCompleta.aspx?cod=198711&marc=. Acesso em: 29 set. 2023.

8 RESOLUÇÃO SEPLAG Nº 14, 14 DE FEVEREIRO DE 2014. Estabelece os procedimentos para a elaboração e execução do Planejamento Anual de Compras da Administração Direta, Autárquica e Fundacional do Poder Executivo.

9 MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Resolução 14, de 14 de fevereiro de 2014. Estabelece os procedimentos para a elaboração e execução do planejamento anual de compras da administração direta, autárquica e fundacional
do Poder Executivo. Belo Horizonte, 2014. Disponível em http://www.pesquisalegislativa.mg.gov.br/LegislacaoCompleta.aspx?cod=170483&marc=. Acesso em: 29 set. 2023.

10 E-BOOK ELABORAÇÃO DE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR NAS Compras Públicas Conforme a Lei n°14.133/2021 e a Instrução Normativa SEGES n° 58/2022
AUTORAS Andréa Heloisa da Silva Soares e Virgínia Bracarense Lopes
SOARES, Andréa Heloisa da Silva; LOPES, Virgínia Bracarense. **Elaboração de estudo técnico preliminar nas compras públicas**: Conforme a Lei n°14.133/2021 e a Instrução Normativa SEGES n° 58/2022 . Joinville: GVP, 2022. *Ebook*. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1Vevp2F5diJ-gUuaMSUAAVJvLzkhgnNZS/view. Acesso em: 29 set. 2023.

11 Estudo Técnico Preliminar: Uma Abordagem Prática de seu Desenvolvimento. Autor Raphael Gabriel Leandro.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. **Resolução SEPLAG n° 115, de 29 de dezembro de 2021.** Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços de qualquer natureza e, no que couber, para contratação de obras,no âmbito da administração pública estadual direta, autárquica e fundacional do estado de Minas Gerais. Belo Horizonte: Seplag, 2021. Disponível em: http://www.pesquisalegislativa.mg.gov.br/LegislacaoCompleta.aspx?cod=198711&marc=. Acesso em: 29 set. 2023.

12 BONATTO, Hamilton. **E-Box de guias práticos de licitações e contratos, convênios e termos de cooperação: estudo técnico preliminar.** Curitiba: Procuradoria-Geral do Estado do Paraná, 2023. 3v. Disponível em: https://www.pge.pr.gov.br/Pagina/E-Box-de-Guias-Praticos-de-Licitacoes-e-Contratos-Convenios-e-Termos-de-Cooperacao. Acesso em: 2 set. 2023.