

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD
GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

MANUAL DE PESQUISA E ANÁLISE DE PREÇO DE MERCADO E APURAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS TERCEIRIZADOS



Av. Governador Bley, 236, Centro, Vitória-ES Tel: (27) 3636-5265



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

Sumário

1 - Apresentação	2
2 – Formação de comissões para pesquisa de preço e apuração de custos	3
3 – Metodologia para pesquisa de preço	5
4 – Análise dos preços	6
5 – Metodologia Estatística para grande número de informação de preços.....	8
5.1 - Primeiro passo.....	8
5.2 - Segundo Passo	10
5.3 - Terceiro Passo	12
5.4 - Quarto Passo.....	12
5.5 - Quinto Passo	13
6 – Metodologia para apuração de custos	14



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

1 - Apresentação

Este manual visa consolidar os procedimentos para a constituição de portaria para apuração de custos de serviços terceirizados, pesquisa e análise de preços de mercado.

O manual foi desenvolvido para padronizar as etapas de construção dos Preços Referenciais do Estado, garantindo a perenidade de todo o sistema, conforme definido no Decreto 3608-R de fixação de critérios homogêneos de pesquisa de preço de mercado e apuração de custos.

De acordo com o Decreto 3608-R, de 09 de julho de 2014, publicado no DiO em 10 de julho de 2014, cabe a SEGER, diretamente ou por meio de pessoa jurídica contratada para esta finalidade, a pesquisa de preços de mercado e a apuração de custos de serviços terceirizados comum a todos os órgãos do poder Executivo Estadual.

O Decreto também instituiu a possibilidade de outros órgãos da Administração Pública Direta, Autárquica e Fundacional estabelecerem Preço Referencial para itens específicos de seus respectivos órgãos / entidades.

O citado decreto autoriza a SEGER a constituir Comissões Permanente de Estudo e Elaboração de Planilhas de Preços Referenciais para a Contratação de Serviços Terceirizados, assim se mostra pertinente a elaboração de procedimentos para o funcionamento destas comissões.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

2 – Formação de comissões para pesquisa de preço e apuração de custos

Qualquer órgão, inclusive a própria SEGER, poderá solicitar a constituição de Comissão de planilhas para apuração de custos de serviços terceirizados, seguindo os seguintes trâmites:

1. Levantamento da necessidade para a realização de pesquisa de apuração de custos;
2. Verificação da disponibilidade de equipe para a implantação e atualização da apuração de custos;
3. Análise de custo benefício para a Administração Estadual;
4. Indicação de nomes para compor a Comissão;
5. O coordenador da Comissão deverá ser preferencialmente da SEGER;
6. Publicação da Portaria.

As comissões são instancias organizadas pela Administração Pública Estadual para o Estudo e Elaboração de Planilhas de Apuração de Custos de Serviços Terceirizados e deverão seguir os seguintes procedimentos:

1. Convocação dos membros para as reuniões com antecedência mínima de 24 horas;
2. O quórum mínimo para a 1ª chamada da reunião será de maioria simples (cinquenta por cento mais um) do total de membros que compõe a Comissão;
3. O quórum mínimo para a 2ª chamada da reunião, que deverá ocorrer 30 minutos após a 1ª chamada, será de 3 membros distribuídos em pelo menos 2 Órgãos / Entidades distintos;
4. Caso não conste o quórum mínimo da 2ª chamada, a reunião será cancelada e deverá ser convocada nova reunião com no mínimo 24 horas de antecedência;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

5. Os trabalhos serão coordenados pelo servidor indicado na Portaria de instituição da comissão, o qual deverá organizar as discussões, avaliar o processo de verificação de quórum, controlar o tempo, organizar a participação dos membros e escrever a ata;
6. Todas as reuniões deverão constar de ata, que deverá ser lida e assinada por todos os participantes;
7. Todos os membros terão voz ativa na reunião, podendo se manifestar, propor reunião, fazer diligências, deliberar sobre os temas propostos, entre outras atividades correlatas;
8. Caso seja necessário o estabelecimento de regras específicas de acordo com o tema, as Comissões poderão propor procedimentos adicionais, desde que seja definido em ata de reunião.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

3 – Metodologia para pesquisa de preço

A pesquisa de preço é uma parte sensível para a Administração Pública porque os potenciais fornecedores são os fornecedores de preço inicial para a licitação, assim, as pesquisas de mercado deverão possuir um ampla espectro de informações para a melhor contratação para o Estado.

Devido as características de consumo do Governo, os preços coletados deverão ser obtidos na condição de aquisição “a vista” e “por atacado”. Especificamente no caso de **gêneros alimentícios- agricultura familiar** serão, também, coletados preços “no varejo”.

Todos os materiais e equipamentos deverão ser considerados como novos, e seus dados técnicos, sempre que não explicitado em contrário, serão considerados como dados de catálogos ou de manuais de fabricantes.

A área de abrangência da pesquisa de preços mercado é Nacional, com preços válidos para o Estado do Espírito Santo, porém, nos casos de dificuldade de pesquisa ou em função do perfil de compras do Governo do Estado do ES, poderá a área ser limitada à região metropolitana da cidade de Vitória – ES ou abranger outras cidades ou áreas da região Sudeste.

Nos casos de Gêneros alimentícios – agricultura familiar, deverão ser coletados os preços de varejo da Região Metropolitana da cidade de Vitória-ES.

Para a análise estatística e histórica do preço é necessário a coleta de preços por 3 meses antes da publicação como preço referencial.

A cotação de preços dos medicamentos não poderá exceder o preço de fábrica da marca e modelo dos itens pesquisados que estão contidos na Tabela CMED, elaborada pela Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

4 – Análise dos preços

Para a análise de preços, utiliza-se os procedimentos abaixo:

Para a realização da pesquisa de preços deve-se utilizar os seguintes parâmetros:

- I. Utilização de diversas fontes de consulta:
 - a. Contratos e atas de registro de preços anteriores firmados pelo Estado do Espírito Santo, em execução ou concluídos até 01(um) ano antes da data da pesquisa;
 - b. Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos até 01 (um) ano antes da pesquisa;
 - c. Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo realizada até 03 (três) meses antes;
 - d. Pesquisa com os fornecedores realizada até 06 (seis) meses antes;
 - e. Banco de Preços do Sistema Integrado de Gestão Administrativa - SIGA com orçamentos realizados até 03 (três) meses antes da pesquisa.
- II. Fontes diferentes daquelas citadas no inciso anterior deverão ser analisadas no caso específico, não sendo admitidas estimativas de preços obtidas em sítios de leilão ou de intermediação de vendas.
- III. Os orçamentos poderão ser realizados por e-mail, telefone ou “in loco”, devendo o servidor que realizou a pesquisa fazer constar o preço em planilha.
- IV. Os contratos e atas de registros de preços firmados pelo Estado do Espírito Santo e/ou outros entes públicos deverão ter suas médias apuradas e serão considerados como apenas 1 (um) preço válido.
- V. Número satisfatório de preços válidos, com no mínimo três referências de preços.
- VI. Na ocorrência de pesquisa com menos de três preços válidos, deverá ser registrado o fato no livro de ocorrência:

Após a coleta dos preços válidos, deverá ser elaborado o mapa comparativo contendo, no mínimo, os seguintes parâmetros:

- I. Análise crítica com relação aos resultados obtidos na pesquisa e na elaboração do preço de referência.
- II. Caso apresente preços aparentemente inexequíveis ou excessivamente elevados, pode-se excluí-los do mapa.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

- III. Para estipular o preço de referência deverá ser utilizado as opções abaixo:
 - a. Média de todos os preços válidos;
- IV. Em caso de outro método para a obtenção do resultado da pesquisa de preços, deverá constar notas técnicas da metodologia.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

5 – Metodologia Estatística para grande número de informação de preços

Esta metodologia serve para a formação de preço referencial para grande quantidade de informações, sugere-se a aplicação desta metodologia para quantidade de preços superiores a 50. Este método será realizado principalmente da coleta de informações da Nota Fiscal Eletrônica - NF-e.

Os cálculos estatísticos são feitos com base no Preço Unitário de Mercado dos produtos que serão precificados, desde que tenha a quantidade mínima de 5 para caracterizar preço de atacado. A metodologia é composta das etapas e cálculos descritos a seguir.

5.1 - Primeiro passo

Organização dos preços pesquisados em **classes**, observando-se que a quantidade de classes a serem consideradas para o agrupamento é dada pelas regras a seguir:

$$K = \sqrt[3]{n} \text{ , se } n \text{ for menor ou igual a } 100.$$

Ou

$$K = 5 \times \log(n) \text{ , se } n \text{ for maior do que } 100.$$

Onde:

K: Quantidade de classes a serem usadas para o agrupamento;

n: Quantidade de unidades compradas.

Após a identificação do número de classes, a etapa seguinte é o cálculo da **Amplitude Total**:

$$AT = X_{\max} - X_{\min}$$



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER
SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD
GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

Onde:

AT: Amplitude dos dados;

Xmax: Valor do maior preço observado, em R\$;

Xmin: Valor do menor preço observado, em R\$.

Em seguida, a **Amplitude das classes**:

$$h = \frac{AT}{K}$$

Onde:

h: Amplitude de cada uma das classes usadas para o agrupamento;

K: Quantidade de classes a serem usadas para o agrupamento;

AT: Amplitude dos dados.

De posse dessas medidas, o passo seguinte é a organização dos dados em uma tabela de frequências, conforme ilustra o modelo abaixo:

Classes	fi	Fi
Xmin - a2	f1	f1
a2 - a3	f2	f1 + f2
⋮	⋮	⋮
am-1 - am	fk	f1 + f2 + ... + fk

Onde:

fi: Frequência absoluta simples da quantidade de unidades compradas relativa àquela classe do produto em questão. Neste caso denomina-se cada uma das frequências por f1, f2 ... fk;

Fi: Frequência acumulada simples;

"|-": Símbolo indicador de classe do tipo fechada no limite inferior e aberta no limite superior;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

“| - |” : Símbolo indicador de classe do tipo fechada no limite inferior e fechado no limite superior;

Xmin, a2 ... am: Valores de preços unitários que limitam a classe.

5.2 - Segundo Passo

Após a organização dos dados em classes, são calculadas as estatísticas descritivas para os dados agrupados.

Média Aritmética Simples:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^K f_i \cdot X_i}{n}$$

Onde:

\bar{X} : Média aritmética simples dos valores unitários agrupados;

f_i : Frequência absoluta simples relativa àquela classe;

X_i : Ponto médio da classe;

n : Quantidade de unidades compradas para o produto em questão.

Mediana:

$$\text{Med} = LI + h_i \cdot \left[\frac{\frac{n}{2} - \text{Fant}}{f_{md}} \right]$$

Onde:

Med: Mediana dos valores unitários agrupados;

LI: Limite inferior da classe mediana. A classe mediana é aquela que contém o valor de frequência acumulada (F_i) correspondente à metade das unidades compradas;

Fant: Frequência acumulada da classe anterior à classe mediana;

fmd: Frequência absoluta simples da classe mediana;

h_i : Amplitude da classe mediana;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

n: Quantidade de unidades compradas para o produto em questão.

1º Quartil:

$$1^{\circ}Q = Llp + \left[\frac{\frac{1 \cdot n}{4} - Fant}{fQ1} \right]$$

Onde:

1ºQ: Primeiro quartil;

Llp: Limite inferior da classe que contém o 1º quartil. Esta classe é aquela que contém o valor de frequência acumulada (Fi) correspondente a 1/4 das unidades compradas;

Fant: Frequência acumulada da classe anterior à classe que contém o 1º quartil;

fQ1: Frequência absoluta simples da classe que contém o 1º quartil;

n: Quantidade de unidades compradas para o produto em questão.

3º Quartil:

$$3^{\circ}Q = Llp + \left[\frac{\frac{3 \cdot n}{4} - Fant}{fQ3} \right]$$

Onde:

3ºQ: Terceiro quartil;

Llp: Limite inferior da classe que contém o 3º quartil. Esta classe é aquela que contém o valor de frequência acumulada (Fi) correspondente a ¾ do total de unidades compradas;

Fant: Frequência acumulada da classe anterior à classe que contém o 3º quartil;

fQ3: Frequência absoluta simples da classe que contém o 3º quartil;

n: Quantidade de unidades compradas para o produto em questão.

Desvio-Padrão:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n f_i(X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Onde:

s : Desvio-padrão;

f_i : Frequência absoluta simples observada em cada classe;

X_i : Ponto médio da classe;

\bar{X} : Média aritmética simples do produto em questão;

n : Quantidade de unidades compradas para o produto em questão.

Coeficiente de Variação:

$$CV = \frac{s}{\bar{X}}$$

Onde:

CV: Coeficiente de variação;

s : Desvio-padrão;

\bar{X} : Média aritmética simples

5.3 - Terceiro Passo

Este passo consiste no cálculo do **Preço de Referência (PR)**:

$$PR = [1^{\circ} \text{Quartil} + (2 \times \text{Mediana}) + 3^{\circ} \text{Quartil}]/4$$

Onde:

1º Quartil: Valor do 1º quartil dos preços observados;

3º Quartil: Valor do 3º quartil dos preços observados;

Mediana: Valor da mediana dos preços observados.

5.4 - Quarto Passo



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

Após o cálculo do Preço de Referência (PR), é necessário verificar sua representatividade, que corresponde ao coeficiente da quantidade comercializada, com valores iguais ou inferiores ao PR sobre o total de produtos da base utilizada para cálculo do próprio PR.

5.5 - Quinto Passo

A etapa seguinte após o cálculo das medidas descritivas é a verificação da qualidade dos parâmetros a serem informados, com base no coeficiente de variação e na representatividade do PR.

Se o $CV < 0,35$ e Representatividade $>0,45$, o PR é considerado satisfatório. Caso não atenda a um dos critérios dispostos acima, são refeitos todos os cálculos após a exclusão de valores discrepantes (*outliers*). Consideraram-se como *outliers* os valores estatisticamente discrepantes, correspondentes aos valores fora do intervalo de confiança estabelecido com base no valor médio unitário de mercado mais ou menos três desvios-padrão da base de dados depurada.

Após o recálculo, conforme descrito no quinto passo, se os valores do coeficiente de variação e de representatividade não satisfizerem as condições estabelecidas, o valor do Preço de Referência só poderá ser usado com cautela, posto que o valor calculado tem pouca representatividade em relação aos valores de mercado.

Por fim, quando os cálculos apresentarem significativas discrepâncias das estatísticas, cabe um exame detalhado da base de informação.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

6 – Metodologia para apuração de custos

O Anexo I apresenta a metodologia de custos unitários básicos, desenvolvida pelo Instituto Brasileiro de Economia – FGV/IBRE, a fim de atender contrato firmado em dezembro de 2013 com a SEGER. Serão apresentados os principais aspectos metodológicos, que seguem orientação de preenchimento da planilha analítica de composição de custos e formação de preços, constante no Anexo III da Instrução Normativa nº 2, de 30 de abril de 2008, e alterado pela Portaria Normativa nº 7, de 9 de março de 2011.

O objetivo é a apuração do custo unitário básico **mensal** por **posto de trabalho**, que trata da formação de preço orientada pelos custos do prestador. Serão calculados os custos de serviços na cidade de Vitória dos cargos de Vigilante e Servente, consideradas as seguintes particularidades:

Jornadas de trabalho¹:

12 x 36h e 44h semanais.

Turnos:

Diurno e noturno.

Natureza do posto de trabalho:

Convencional, com insalubridade (média e máxima) e hospitalar (média e máxima).

BDI e Tributos:

Com e sem BDI/Tributos.

Este estudo apresenta os aspectos metodológicos para o preenchimento da **planilha de custos e formação de preços para a contratação de serviços**

¹ Considera-se a jornada 12 x 36h com início às 6h (diurna) e às 18h (noturna), enquanto a jornada de 44 horas distribui-se de segunda a sexta, em 8,8 horas diárias



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS - SEGER

SUBSECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL - SUBAD

GERÊNCIA DE SERVIÇOS CORPORATIVOS - GECOR

terceirizados, sendo um importante instrumento para subsidiar a Administração com informações sobre a composição do preço a ser contratado, essa ferramenta é peça fundamental para auxiliar no processo de repactuação, reajustamento de preços e na análise do reequilíbrio econômico-financeiro de contratos, de modo a permitir sua exequibilidade².

O modelo de **planilha analítica de composição de custos e formação de preços** adotado pelo SEGER segue as disposições da Instrução Normativa nº 02/2008, alterada pela Portaria Normativa nº 7, de 9 de março de 2011. A FGV fez adaptações a Instrução, principalmente, quanto a um detalhamento mais acurado de seus componentes e a um método de cálculo das estimativas e provisões, expostos em cinco módulos que reúnem itens de mesma natureza ou que, de algum modo, estejam relacionados entre si:

Módulo 1 – Composição da Remuneração;

Módulo 2 – Benefícios Mensais e Diários;

Módulo 3 – Insumos Diversos;

Módulo 4 – Encargos Sociais e Trabalhistas;

Módulo 5 – Intervalo Intra jornada; e

Módulo 6 – Custos Indiretos, Tributos e Lucro.

A descrição metodológica pode ser alterada de acordo com a conveniência da SEGER.

² Texto parcialmente extraído do **Manual de Orientação para Preenchimento da Planilha de Custo e Formação de Preço**. Brasília: MP, 2011, p.5.