

# Relatório de pesquisa de preço

## Relatório Resumido

Relatório emitido em 30/06/2026 11:03

### Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
10/2026	788131	Concluída	DANIEL LUIS SEMEAO E SILVA

**Título:** Dispensa 03/2026

**Observações:**

**Total de itens cotados:** 4      **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 10.917,4587

### Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
445678 - Modeladora Massa Panificação Tipo: Monofásica , Potência Motor: 1/4 CV, Tensão Alimentação: 220 V, Consumo: 0,35 KW/H, Capacidade Produção: 750 A 1.000 Pães De 50 G	Unidade	1
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
<a href="#">Menor Preço</a>	<a href="#">Média</a>	<a href="#">Mediana</a>
R\$ 2.701,4800	R\$ 4.968,2531	R\$ 4.897,9500
Coeficiente de Variação: 16,9291% Desvio Padrão: 841,0802 Maior Preço: R\$ 8.598,0000		
<b>Método de cálculo adotado:</b> Média		

Filtro Aplicado

**Período:** 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 4.897,9500	15/06/2026	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 4.489,5800	15/06/2026	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 6.280,0000	28/05/2026	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 4.326,9800	24/06/2026	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 8.598,0000	13/05/2026	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.627,9600	12/05/2026	Sim
7	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.902,6100	07/05/2026	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 4.401,0000	27/04/2026	Sim
		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br					

9	I	gov.br	2	Unidade	R\$ 4.800,0000	27/04/2026	Sim
10	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 4.667,9500	23/04/2026	Sim
11	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 4.111,2800	23/04/2026	Sim
12	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 4.959,6000	17/04/2026	Sim
13	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	3	Unidade	R\$ 4.974,7000	17/04/2026	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 5.220,0000	17/04/2026	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 4.859,0000	10/04/2026	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	6	Unidade	R\$ 4.245,0000	23/03/2026	Sim
17	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC. E TEC.DO TOCANTINS - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 5.500,0000	19/03/2026	Sim
18	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 5.043,9500	02/03/2026	Sim
19	I	COMPANHIA DESV. DOS VAL. S FRANCISCO/PARNAÍBA - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 5.256,5800	03/02/2026	Sim
20	I	COMPANHIA DESV. DOS VAL. S FRANCISCO/PARNAÍBA - Compras. gov.br	19	Unidade	R\$ 5.282,1400	03/02/2026	Sim
21	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	5	Unidade	R\$ 5.218,0000	28/01/2026	Sim
22	I	COMPANHIA DESV. DOS VAL. S FRANCISCO/PARNAÍBA - Compras. gov.br	5	Unidade	R\$ 4.700,0000	15/01/2026	Sim
23	I	COMPANHIA DESV. DOS VAL. S FRANCISCO/PARNAÍBA - Compras. gov.br	45	Unidade	R\$ 4.300,0000	15/01/2026	Sim
24	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	4	Unidade	R\$ 4.484,0000	12/01/2026	Sim
25	I	COMPANHIA DESV. DOS VAL. S FRANCISCO/PARNAÍBA - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 5.835,7100	30/12/2025	Sim
26	I	COMPANHIA DESV. DOS VAL. S FRANCISCO/PARNAÍBA - Compras. gov.br	19	Unidade	R\$ 5.500,0000	30/12/2025	Sim
27	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 4.667,0000	23/12/2025	Sim
28	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.490,0000	23/12/2025	Sim
29	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	13	Unidade	R\$ 5.299,9000	10/12/2025	Sim
30	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 6.506,8300	01/12/2025	Sim
31	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 4.667,9500	24/11/2025	Sim
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	4	Unidade	R\$ 2.701,4800	24/11/2025	Sim
33	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	2	Unidade	R\$ 4.644,9000	16/11/2025	Sim
34	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.898,2300	07/11/2025	Sim
35	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	2	Unidade	R\$ 4.578,9400	06/11/2025	Sim
36	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 4.619,9500	20/10/2025	Sim
37	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 7.000,0000	16/10/2025	Sim

38	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 4.786,7200	14/10/2025	Sim
39	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.925,0500	13/10/2025	Sim
40	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 3.980,7600	08/10/2025	Sim
41	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 10.000,0000	01/10/2025	Não
42	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.324,2500	27/09/2025	Sim
43	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.899,0000	25/09/2025	Sim
44	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 5.300,0000	25/09/2025	Sim
45	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	18	Unidade	R\$ 5.300,0000	25/09/2025	Sim
46	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.999,7000	24/09/2025	Sim
47	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 4.900,0000	04/09/2025	Sim
48	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 4.496,9900	11/08/2025	Sim
49	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 4.490,0300	07/08/2025	Sim
50	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 5.484,7300	31/07/2025	Sim

Legenda:

- ⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
- i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item

619727 - Divisora De Coluna Massa Alimenticia Material Estrutura: Aço , Material Navalha: Aço Carbono , Sistema Acionamento: Manual , Quantidade Divisórias: 30 U

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 1.222,0000

Média

R\$ 3.930,6829

Mediana

R\$ 2.498,9900

Coeficiente de Variação: 112,3161%

Desvio Padrão: 4.414,7883

Maior Preço: R\$ 14.550,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado


Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.389,0000	24/05/2026	Não
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 1.501,0000	24/06/2026	Não
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.498,9900	19/05/2026	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.870,0000	05/05/2026	Não
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	14	Unidade	R\$ 1.410,0000	23/04/2026	Não
6	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.794,0000	22/04/2026	Não

7		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.222,0000	10/04/2026	Sim
8		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.549,0000	30/03/2026	Não
9		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 134.000,0000	30/03/2026	Não
10		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	14	Unidade	R\$ 1.310,0000	30/03/2026	Sim
11		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.488,0000	24/03/2026	Não
12		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.630,0000	20/03/2026	Não
13		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.182,0000	04/03/2026	Não
14		SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL-MG - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 14.550,0000	22/01/2026	Sim
15		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SÃO PAULO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.979,9000	16/12/2025	Sim
16		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	16	Unidade	R\$ 1.413,8900	10/12/2025	Não
17		INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.930,3000	01/12/2025	Não
18		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 1.746,3300	12/11/2025	Não
19		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.861,3900	09/11/2025	Não
20		PREFEITURA DE AMPERE - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 22.947,0000	07/11/2025	Não
21		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	35	Unidade	R\$ 1.522,0000	22/10/2025	Não
22		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 3.544,0000	16/10/2025	Sim
23		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.140,0400	13/10/2025	Não
24		MRJ-FUNDO MUN DE ASSIST SOCIAL CASIMIRO ABREU - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.409,8900	02/10/2025	Sim
25		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.000,0000	01/09/2025	Não
26		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.841,1400	15/08/2025	Não
27		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.820,0000	14/08/2025	Não
28		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.825,2800	23/07/2025	Não
29		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	7	Unidade	R\$ 1.563,0000	22/07/2025	Não

**Legenda:**

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
445460 - Fritadeira Material Estrutura: Aço Inoxidável , Potência: 3.300 W, Tensão Alimentação: 220 V, Capacidade: 10 L, Características Adicionais: Acompanha 2 Cestos Simples	Unidade	1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

● Média

Mediana

Coeficiente de Variação: 45,5299%

Desvio Padrão: 603,7750

Maior Preço: R\$ 2.485,0000

R\$ 899,9000

R\$ 1.326,1060

R\$ 982,0000

Método de cálculo adotado: Média

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 540,0000	27/05/2026	Não
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 1.359,9900	06/05/2026	Sim
3	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 572,0000	22/04/2026	Não
4	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 350,0000	09/04/2026	Não
5	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 399,0000	31/03/2026	Não
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 423,0000	23/02/2026	Não
7	I	PREFEITURA DE CASCAVEL / PR - Compras.gov.br	19	Unidade	R\$ 284,0000	05/12/2025	Não
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 982,0000	24/11/2025	Sim
9	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 587,2600	18/11/2025	Não
10	I	FUNDAÇÃO NACIONAL DO INDIO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 899,9000	11/11/2025	Sim
11	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE BEZERROS - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 614,2400	05/11/2025	Não
12	I	SECRETARIA M. ADMINISTRAÇÃO /PREF M.UBERLÂNDIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 690,0000	04/11/2025	Não
13	I	INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 628,0000	30/10/2025	Não
14	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 362,2100	10/10/2025	Não
15	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 800,0000	06/10/2025	Não
i 16	I	ESTADO DA PARAIBA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 2.485,0000	26/08/2025	Sim
17	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 276,3800	07/08/2025	Não
18	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 880,3200	22/07/2025	Não
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 885,0000	03/07/2025	Não
20	I	ECE-ESTADO DO CEARÁ - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 903,6400	03/07/2025	Sim

Legenda:  
▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.  
i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
441762 - Liquidificador Industrial Material Copo: Aço Inoxidável , Material Base: Aço Inox , Capacidade: 4 L, Tensão Nominal: 110	Unidade	1
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	● Média	Mediana
R\$ 600,0000	R\$ 692,4167	R\$ 665,4000
Coeficiente de Variação: 13,4198% Desvio Padrão: 92,9208 Maior Preço: R\$ 875,8000		
Método de cálculo adotado: Média		

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 475,7600	10/06/2026	Não
2	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE DUQUE DE CAXIAS -RJ - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 465,0000	03/06/2026	Não
3	I	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANÁ - Compras.gov.br	22	Unidade	R\$ 478,9700	28/05/2026	Não
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	16	Unidade	R\$ 535,0000	28/05/2026	Não
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 875,8000	05/05/2026	Sim
6	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 690,0000	05/05/2026	Sim
7	I	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANÁ - Compras.gov.br	27	Unidade	R\$ 640,8000	29/12/2025	Sim
8	I	PREFEITURA DE MARINGA - PR - Compras.gov.br	55	Unidade	R\$ 497,0000	04/12/2025	Não
9	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	9	Unidade	R\$ 451,3600	26/11/2025	Não
10	I	ESTADO DE SAO PAULO - Compras. gov.br	227	Unidade	R\$ 730,0000	19/11/2025	Sim
11	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	2	Unidade	R\$ 399,9000	09/11/2025	Não
12	I	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANÁ - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 448,0000	04/11/2025	Não
13	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA - Compras.gov.br	75	Unidade	R\$ 617,9000	15/10/2025	Sim
14	I	COMANDO DA MARINHA - Compras. gov.br	1	Unidade	R\$ 473,2000	14/10/2025	Não
15	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE LEOPOLDINA - MG - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 480,0000	13/10/2025	Não
16	I	PREFEITURA DE SAO JOAO - PR - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 522,0000	02/09/2025	Não
17	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras. gov.br	17	Unidade	R\$ 594,9800	17/07/2025	Não
18	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUL DE MG - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 600,0000	23/06/2025	Sim

Legenda:  
⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.  
i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

# Nota Técnica

MARINHA DO BRASIL

## METODOLOGIA DE OBTENÇÃO DO PREÇO DE REFERÊNCIA E ANÁLISE CRÍTICA DOS PREÇOS OBTIDOS

### Metodologia de Obtenção do Preço de Referência

Consoante ao estabelecido no subitem 9.2.3.4 do Acórdão nº 781/2006 do Tribunal de Contas da União, que atenta à necessidade de registrar-se nos autos a sistemática utilizada para a determinação do orçamento estimado, vale destacar que o critério utilizado foi o **preço médio** pesquisado e que foi observada a Instrução Normativa nº 65, de 07 de julho de 2021, da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

A **média dos valores pesquisados** foi empregada em virtude de considerar a amplitude dos preços obtidos. Em comparação com o critério do menor preço, o **preço médio** evita com que seja considerado apenas um valor, diminuindo-se sobremaneira o risco de que não sejam alcançadas propostas aceitáveis, por estar acima do valor estimado, o que inviabilizaria a adjudicação e ensejaria a obrigação de novo feito licitatório.

A pesquisa de preços se deu, conforme previsto nos **incisos I** do Art. 5º, da Instrução Normativa nº 65, de 07 de julho de 2021, do MPDG.

Foram utilizados custos unitários iguais ou inferiores à mediana do item correspondente no sistema oficial do governo, por meio da ferramenta 'Pesquisa de Preços' do Compras.gov.br. Foram apresentados os preços praticados no sistema nos últimos 12 meses, permitindo a busca de valores com base na localização da contratação, valores unitários homologados e intervalos de quantidade."

De forma combinada, foram feitas pesquisas publicadas em mídias e sítios eletrônicos especializados, conforme o inciso III da supracitada IN. Assim sendo, foi utilizado como critério da pesquisa de preços as imagens dos produtos no site eletrônico de venda das empresas, atualizados com hora e data da pesquisa, contendo a mesma descrição do objeto. Foi obtido com êxito as propostas orçamentárias válidas.

### Da Análise Crítica dos Preços Obtidos

É indispensável que a Administração avalie, de forma crítica, a pesquisa de preço obtida junto ao mercado, em especial quando houver grande variação entre os valores apresentados. Esse foi o entendimento proferido pelo TCU no Acórdão 403/2013 – Primeira Câmara

Desta forma, para obtenção do resultado da pesquisa, não foram considerados os preços excessivamente elevados e os inexequíveis.

Os critérios e parâmetros analisados foram os próprios preços encontrados na pesquisa, a partir de ordenação numérica na qual se buscou excluir aquelas que mais se destoaram dos demais preços pesquisados.

Além disso, outros critérios foram analisados como: especificação do item; quantidade a ser adquirida; mercado a ser pesquisado; e local de venda e de compra.

Tendo em vista o exposto, em virtude da necessidade de dar maior celeridade na dispensa de licitação, evitando os riscos salientados anteriormente, faz-se mister realizar o processo de dispensa de licitação com as condições apresentadas.

### Deverão ser observadas as seguintes questões

## CAPÍTULO II

### ELABORAÇÃO DA PESQUISA DE PREÇOS

#### Formalização

Art. 3º A pesquisa de preços será materializada em documento que conterá, no mínimo:

I - identificação do agente responsável pela cotação;

II - caracterização das fontes consultadas;

III - série de preços coletados;

IV - método matemático aplicado para a definição do valor estimado; e

V - justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inexequíveis, inconsistentes e excessivamente elevados, se aplicável.

---

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.

- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.

- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre  $(X-\mu)^2$ , onde  $\mu$  representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$