

# Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

## Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
4/2025	70006	Concluída	ETEVALDO CANDIDO CUSTODIO
Título: Material para manutenção de equipamentos eletrônicos			
Observações:			
Total de itens cotados: 19		Valor total da pesquisa de preços: R\$ 87.556,5700	

## Itens cotados

Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
341070 - Bateria - Computador Tensão Alimentação: 3 V, Modelo: Cr-2032 , Capacidade Nominal: 220 MAH, Sistema Eletroquímico: Lithium	Unidade	600
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 0,9800	R\$ 1,2782	R\$ 1,2500
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 15,8739% Desvio Padrão: 0,2029 Maior Preço: R\$ 1,7600		

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 8,0000	13/08/2025	Não
2	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 1,2000	31/07/2025	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 0,9800	24/07/2025	Sim
4	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 1,7600	02/07/2025	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 1,2000	30/06/2025	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	85	Unidade	R\$ 5,0000	30/05/2025	Não
7	I	CONSELHO REG. DE ARQUITERURA E URBANISMO-CE - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 1,9800	26/05/2025	Não
8	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 12,6700	15/04/2025	Não
9	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	70	Unidade	R\$ 5,0000	15/04/2025	Não

10		EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 2,4000	14/04/2025	Não
11		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 5,9800	21/02/2025	Não
i 12		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 1,1000	20/02/2025	Sim
13		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DA PARAIBA - Compras.gov.br	190	Unidade	R\$ 13,0000	19/02/2025	Não
14		CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM-TO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 4,5000	27/01/2025	Não
15		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1450	Unidade	R\$ 0,8300	14/01/2025	Não
16		UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 1,2800	20/12/2024	Sim
17		INST.FED.DE EDUC.,CIE.E TEC.SUL-RIO-GRANDENSE - Compras.gov.br	352	Unidade	R\$ 7,8500	16/12/2024	Não
18		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 1,4900	03/12/2024	Sim
19		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 3,3000	02/12/2024	Não
20		INST.FED.DE EDUC., CIENC E TEC.DO AMAZONAS - Compras.gov.br	200	Unidade	R\$ 6,0000	19/11/2024	Não
21		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 1,3500	19/11/2024	Sim
22		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 1,3500	19/11/2024	Sim
23		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 1,2500	19/11/2024	Sim
24		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	260	Unidade	R\$ 1,1000	19/11/2024	Sim
25		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	300	Unidade	R\$ 0,8300	19/11/2024	Não
26		INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 3,7300	12/11/2024	Não
27		UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	27	Unidade	R\$ 55,2000	12/11/2024	Não
28		UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	990	Unidade	R\$ 0,8300	12/11/2024	Não
29		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RONDONIA - Compras.gov.br	405	Unidade	R\$ 4,9300	07/11/2024	Não
30		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 1,9000	30/10/2024	Não
31		INST.FED.DE EDUC.,CIENCIA E TEC. GOIANO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 4,0000	22/10/2024	Não
32		MINISTERIO PUBLICO DA UNIAO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 5,0000	11/10/2024	Não
33		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO CEARÁ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 1,8000	03/10/2024	Não
34		FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - Compras.gov.br	1300	Unidade	R\$ 0,8300	16/09/2024	Não

**Legenda:**

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
377932 - Bateria Recarregável Tipo: Selada , Aplicação: No Break , Sistema Eletroquímico: Chumbo-Ácido , Tensão Nominal: 12 V, Capacidade Nominal: 9 A	Unidade	900
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 90,0000	R\$ 94,3480	R\$ 92,0000
Coeficiente de Variação: 4,8411% Desvio Padrão: 4,5675 Maior Preço: R\$ 99,8700		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 99,8700	16/07/2025	Sim
2	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 99,8700	16/07/2025	Sim
3	I	JUSTICA FEDERAL - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 92,0000	27/12/2024	Sim
4	I	JUSTICA FEDERAL - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 90,0000	27/12/2024	Sim
5	I	JUSTICA FEDERAL - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 90,0000	27/12/2024	Sim

Legenda:

⚠ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
410257 - Limpador Contato Elétrico/Eletrônico Aplicação: Limpeza Componentes Elétricos , Apresentação: Spray A Seco , Composição: Petróleo E Gás Propelente , Características Adicionais: Com Canudo Prolongador, Não Inflamável	Unidade	10
<b>Consolidação dos preços cotados</b>		
Menor Preço	Média	● Mediana
R\$ 8,7200	R\$ 13,0195	R\$ 12,9250
Coeficiente de Variação: 20,5054% Desvio Padrão: 2,6697 Maior Preço: R\$ 18,7500		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado



Período: 12 Meses

Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 11,4900	01/09/2025	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 16,8000	27/08/2025	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 9,7600	20/08/2025	Sim
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 14,0000	14/08/2025	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 16,0000	05/08/2025	Sim
		COMANDO DA AERONÁUTICA -					

6	I	Compras.gov.br	80	Unidade	R\$ 10,0000	04/08/2025	Sim
7	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 14,8800	25/07/2025	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 11,0500	24/07/2025	Sim
9	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 10,2000	22/07/2025	Sim
10	I	UNIVERSIDADE FED.VALES JEQUITINHONHA E MUCURI - Compras.gov.br	200	Unidade	R\$ 11,5900	21/07/2025	Sim
11	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 14,4000	18/07/2025	Sim
12	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	29	Unidade	R\$ 10,7800	17/07/2025	Sim
13	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 13,9900	08/07/2025	Sim
14	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 14,0800	07/07/2025	Sim
15	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - Compras.gov.br	31	Unidade	R\$ 13,0000	04/07/2025	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 15,2000	30/06/2025	Sim
17	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	106	Unidade	R\$ 11,0000	27/06/2025	Sim
18	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 22,6000	12/06/2025	Não
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	295	Unidade	R\$ 7,7600	04/06/2025	Não
20	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	500	Unidade	R\$ 9,9000	29/05/2025	Sim
i 21	I	INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 26,2300	28/05/2025	Não
22	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 16,5000	23/05/2025	Sim
23	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - Compras.gov.br	164	Unidade	R\$ 14,8800	07/05/2025	Sim
24	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	52	Unidade	R\$ 11,5800	10/04/2025	Sim
25	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	385	Unidade	R\$ 12,9000	03/04/2025	Sim
26	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 11,4500	02/04/2025	Sim
27	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 17,9500	31/03/2025	Sim
28	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	200	Unidade	R\$ 10,5000	20/03/2025	Sim
i 29	I	MINISTERIO DA CIENCIA,TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 22,5000	17/03/2025	Não
30	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 15,9900	12/02/2025	Sim
31	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	92	Unidade	R\$ 12,9500	10/02/2025	Sim
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	69	Unidade	R\$ 13,7000	05/02/2025	Sim
33	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	336	Unidade	R\$ 10,5500	24/01/2025	Sim
34	I	CENTRO FEDERAL DE EDUCACAO TECNOLOGICA DE MG - Compras.gov.br	230	Unidade	R\$ 13,5700	23/01/2025	Sim
35	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	68	Unidade	R\$ 13,0000	22/01/2025	Sim
36	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 18,5700	06/12/2024	Sim

37	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 2,2000	06/12/2024	Não
38	I	EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 18,7500	04/12/2024	Sim
39	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 22,9900	26/11/2024	Não
40	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	600	Unidade	R\$ 7,2500	22/11/2024	Não
41	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	120	Unidade	R\$ 11,0000	19/11/2024	Sim
42	I	MINISTERIO DA AGRICULTURA E PECUARIA - MAPA - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 17,3000	11/11/2024	Sim
43	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	38	Unidade	R\$ 10,0000	01/11/2024	Sim
44	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 29,7700	29/10/2024	Não
45	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 27,8000	29/10/2024	Não
46	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	598	Unidade	R\$ 11,3000	10/10/2024	Sim
47	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	2990	Unidade	R\$ 11,3000	10/10/2024	Sim
48	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 36,5000	10/10/2024	Não
49	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 8,7200	07/10/2024	Sim
50	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 10,2000	03/10/2024	Sim

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

Item: 4

**Descrição do item**  
479498 - Fusível Vidro Corrente Nominal: 5 A, Ação: Retardada , Tensão Nominal: 250 V, Diâmetro Nominal: 5 MM, Comprimento Nominal: 20 M

**Unidade de Fornecimento**  
Unidade

**Quantidade**  
200

**Consolidação dos preços cotados**

Menor Preço	Média	 Mediana	Coefficiente de Variação: 14,7480%
R\$ 0,4800	R\$ 0,6150	R\$ 0,6250	Desvio Padrão: 0,0907
			Maior Preço: R\$ 0,7300

**Método de cálculo adotado:** Mediana

Filtro Aplicado

**Período:** 12 Meses  
**Esfera:** Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 0,6000	15/09/2025	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	1000	Unidade	R\$ 0,4800	20/05/2025	Sim
3	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. FLUMINENSE - Compras.gov.br	140	Unidade	R\$ 0,6500	01/04/2025	Sim
4	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 2,2900	22/01/2025	Não
5	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.	30	Unidade	R\$ 0,8600	12/12/2024	Não

		br					
6		INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANÁ - Compras.gov.br	130	Unidade	R\$ 0,1900	11/11/2024	Não
7		UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	490	Unidade	R\$ 0,1700	01/10/2024	Não
8		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 0,7300	26/09/2024	Sim

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

Item: 5

**Descrição do item**  
479519 - Fusível Vidro Corrente Nominal: 10 A, Ação: Retardada , Tensão Nominal: 250 V, Diâmetro Nominal: 5 MM, Comprimento Nominal: 20 M

**Unidade de Fornecimento**  
Unidade

**Quantidade**  
100

**Consolidação dos preços cotados**

Menor Preço  
R\$ 0,6500

Média  
R\$ 0,7000

● Mediana  
R\$ 0,7000

Coefficiente de Variação: 5,8286%  
Desvio Padrão: 0,0408  
Maior Preço: R\$ 0,7500

**Método de cálculo adotado:** Mediana

Filtro Aplicado  
**Período:** 12 Meses  
**Esfera:** Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 1,1000	15/09/2025	Não
2		INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 19,8400	12/09/2025	Não
i 3		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 39,0000	22/06/2025	Não
4		UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 0,7000	17/06/2025	Sim
5		JUSTICA FEDERAL DE PRIMEIRO GRAU /RJ - Compras.gov.br	200	Unidade	R\$ 0,4700	02/06/2025	Não
6		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. FLUMINENSE - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 0,7500	01/04/2025	Sim
7		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 15,9000	31/03/2025	Não
8		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 2,5000	22/01/2025	Não
9		DEPARTAMENTO DE POLICIA FEDERAL - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 61,2300	02/01/2025	Não
10		FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONIA - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 0,6500	23/10/2024	Sim

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

Item: 6

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
327443 - Fusível Vidro Corrente Nominal: 15 A, Aplicação: Eletrônica , Tamanho: 20 M	Unidade	100
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 0,1700	R\$ 0,2675	R\$ 0,2850
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 22,1682% Desvio Padrão: 0,0593 Maior Preço: R\$ 0,3300		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Baú da Eletrônica - Componentes eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,2800	03/09/2025	Sim
2	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,2900	03/09/2025	Sim
3	III	DPS Componentes e automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,7200	03/09/2025	Não
4	III	A2 Robotics - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,3300	03/09/2025	Sim
5	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 2,3300	22/01/2025	Não
6	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	415	Unidade	R\$ 0,1700	01/10/2024	Sim

Legenda:

▲ Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 7

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
475010 - Álcool Propílico Aspecto Físico: Líquido , Fórmula Química: (Ch3)2choh (Isopropílico Ou Iso-Propanol) , Peso Molecular*: 60,10 G/MOL, Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,8% , Característica Adicional: Reagente P.A. Acs , Número De Referência Química: Cas 67-63-0	Litro	8
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 24,0000	R\$ 33,7711	R\$ 33,0000
Método de cálculo adotado: Mediana		
Coeficiente de Variação: 19,8827% Desvio Padrão: 6,7146 Maior Preço: R\$ 46,2600		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	37	Litro	R\$ 25,0000	09/09/2025	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	85	Litro	R\$ 24,0000	09/09/2025	Sim
3	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	50	Litro	R\$ 39,9100	02/09/2025	Sim

4		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Litro	R\$ 19,9700	07/08/2025	Não
5		COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	156	Litro	R\$ 35,0000	31/07/2025	Sim
6		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	641	Litro	R\$ 10,5000	30/07/2025	Não
7		FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE - Compras.gov.br	10	Litro	R\$ 30,0000	09/07/2025	Sim
8		UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - Compras.gov.br	33	Litro	R\$ 150,5000	07/07/2025	Não
9		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	1	Litro	R\$ 55,1700	01/07/2025	Não
10		INST.FED.DE EDUC.,CIENC. E TEC. FARROUPILHA - Compras.gov.br	13	Litro	R\$ 26,0000	10/06/2025	Sim
11		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Litro	R\$ 19,0000	04/06/2025	Não
12		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Litro	R\$ 2,2500	30/05/2025	Não
13		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE MG - Compras.gov.br	31	Litro	R\$ 40,8600	27/05/2025	Sim
14		FUNDACAO OSWALDO CRUZ - Compras.gov.br	692	Litro	R\$ 178,5700	13/05/2025	Não
15		FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS - Compras.gov.br	4	Litro	R\$ 35,0000	11/04/2025	Sim
16		MINISTERIO DA CIENCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - Compras.gov.br	36	Litro	R\$ 59,5000	08/04/2025	Não
17		CONSELHO REG.DE ENGENHARIA E AGRONOMIA-MT - Compras.gov.br	5	Litro	R\$ 34,7100	03/04/2025	Sim
18		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE GOIÁS - Compras.gov.br	6	Litro	R\$ 67,5000	31/03/2025	Não
19		FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - Compras.gov.br	26	Litro	R\$ 29,0000	26/03/2025	Sim
20		UNIVERSIDADE FED DA INTEGR LATINO-AMERICANA - Compras.gov.br	10	Litro	R\$ 28,0000	21/03/2025	Sim
21		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE STA.CATARINA - Compras.gov.br	34	Litro	R\$ 31,8900	20/03/2025	Sim
22		UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA - Compras.gov.br	40	Litro	R\$ 37,0000	10/03/2025	Sim
23		COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	50	Litro	R\$ 20,0000	07/03/2025	Não
24		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br	1	Litro	R\$ 44,0300	12/02/2025	Sim
25		COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	237	Litro	R\$ 13,0900	22/01/2025	Não
26		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO PARA - Compras.gov.br	10	Litro	R\$ 27,0000	19/12/2024	Sim
27		UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI - Compras.gov.br	35	Litro	R\$ 44,9900	12/12/2024	Sim
28		INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE GOIÁS - Compras.gov.br	31	Litro	R\$ 59,3200	04/12/2024	Não
29		FUNDACAO OSWALDO CRUZ - Compras.gov.br	481	Litro	R\$ 56,9800	02/12/2024	Não
30		INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL - Compras.gov.br	30	Litro	R\$ 46,2600	02/12/2024	Sim
31		UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	50	Litro	R\$ 96,0000	29/11/2024	Não
32		UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS - Compras.gov.br	6	Litro	R\$ 33,0000	18/11/2024	Sim
33		UFOB - UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA - Compras.gov.br	20	Litro	R\$ 30,0000	08/11/2024	Sim
34		FUNDACAO OSWALDO CRUZ - Compras.gov.br	7	Litro	R\$ 57,0000	16/10/2024	Não



35	I	FUNDACAO OSWALDO CRUZ - Compras.gov.br	5 Litro	R\$ 113,0000	08/10/2024	Não
36	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARA - Compras.gov.br	4 Litro	R\$ 58,8500	27/09/2024	Não

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

Item: 8

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
614145 - Capacitor Tipo: Eletrolítico , Capacitância: 680 MICROF, Tensão: 250 V		Unidade	60
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 8,4695%
R\$ 33,8000	R\$ 36,9975	R\$ 36,0950	Desvio Padrão: 3,1335
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 42,0000

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 37,1900	03/09/2025	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 33,8000	13/08/2025	Sim
3	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 10,0000	08/11/2024	Não
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 50,0000	08/11/2024	Não
5	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 42,0000	08/11/2024	Sim
6	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 35,0000	08/11/2024	Sim



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

Item: 9

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
333308 - Isolante Térmico Aspecto Físico: Pasta , Aplicação: Processador , Características Adicionais: Condutividade Térmica 9.24w/M.°c/Temperatura 0-200 , Material: Prata		Unidade	12
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coefficiente de Variação: 23,6459%
R\$ 14,0000	R\$ 25,5850	R\$ 24,0000	Desvio Padrão: 6,0498
Método de cálculo adotado: Mediana			Maior Preço: R\$ 40,0000

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	348	Unidade	R\$ 28,4700	01/09/2025	Sim
2	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 26,0000	20/08/2025	Sim
3	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 38,9600	04/08/2025	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 23,9500	29/05/2025	Sim
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO SUDESTE MG - Compras.gov.br	54	Unidade	R\$ 40,0000	27/05/2025	Sim
6	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 22,9900	31/03/2025	Sim
7	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	280	Unidade	R\$ 14,0000	11/02/2025	Sim
8	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	64	Unidade	R\$ 23,9900	22/01/2025	Sim
9	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 24,0000	19/11/2024	Sim
10	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 24,0000	19/11/2024	Sim
11	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 24,0000	19/11/2024	Sim
12	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 24,0000	19/11/2024	Sim
13	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 24,0000	19/11/2024	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	80	Unidade	R\$ 26,0000	19/11/2024	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 20,0000	19/11/2024	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 25,0000	10/10/2024	Sim

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

Item: 10

Descrição do item

479124 - Adesivo Uso Geral Apresentação: Massa Cinza , Composição: À Base De Epóxi , Características Adicionais: Bicomponente Cho-Bond , Aplicação: Aparelhos Elétricos

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

4

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 7,9600

Média

R\$ 8,6667

● Mediana

R\$ 8,2800

Coefficiente de Variação: 9,0473%

Desvio Padrão: 0,7841

Maior Preço: R\$ 9,7600

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
COMANDO DA AERONÁUTICA -							

1	I	Compras.gov.br	101	Unidade	R\$ 8,2800	09/08/2025	Sim
2	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 1.910,0000	30/05/2025	Não
3	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DO ESP.SANTO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 9,7600	27/05/2025	Sim
4	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 7,9600	07/05/2025	Sim
5	I	FUNDACAO JOAQUIM NABUCO - Compras.gov.br	70	Unidade	R\$ 42,5500	27/03/2025	Não

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

Item: 11

**Descrição do item**  
348420 - Diodo Zener Tensão Nominal: 12 V, Tolerância: -10 A 10 PER, Potência Máxima: 1 W, Invólucro: D 041 , Características Adicionais: Contatos Axiais , Material: Silício , Referência: 1n4742

**Unidade de Fornecimento**  
Unidade

**Quantidade**  
100

**Consolidação dos preços cotados**

Menor Preço  
R\$ 0,1600

Média  
R\$ 0,1840

● Mediana  
R\$ 0,1600

Coefficiente de Variação: 21,0870%  
Desvio Padrão: 0,0388  
Maior Preço: R\$ 0,2600

**Método de cálculo adotado:** Mediana

Filtro Aplicado  
**Período:** 12 Meses  
**Esfera:** Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Baú da Eletrônica Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,1800	03/09/2025	Sim
2	III	Proesi Componentes e Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,3000	03/09/2025	Não
3	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 6,7500	12/09/2025	Não
4	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	90	Unidade	R\$ 0,2600	12/12/2024	Sim
5	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	210	Unidade	R\$ 0,1600	01/10/2024	Sim
6	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	250	Unidade	R\$ 0,1600	01/10/2024	Sim
7	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	210	Unidade	R\$ 0,1600	01/10/2024	Sim

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

Item: 12

**Descrição do item**  
348421 - Diodo Zener Tensão Nominal: 15 V, Tolerância: -10 A 10 PER, Potência Máxima: 1 W, Invólucro: D 041 , Características Adicionais: Contatos Axiais , Material: Silício , Referência: 1n4744

**Unidade de Fornecimento**  
Unidade

**Quantidade**  
100

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

● Mediana

Coefficiente de Variação: 24,9462%

R\$ 0,1700

R\$ 0,2325

R\$ 0,2300

Desvio Padrão: 0,0580

Maior Preço: R\$ 0,3000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Proesi Componentes e Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,3000	03/09/2025	Sim
2	III	Baú da Eletrônica Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,1800	03/09/2025	Sim
3	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 6,7500	12/09/2025	Não
4	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 0,1700	11/11/2024	Sim
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	340	Unidade	R\$ 0,2800	11/11/2024	Sim

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

Item: 13

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

387051 - Diodo Retificador Tipo: 1n 4007 , Aplicação: Montagem  
De Circuitos Eletronicos

Unidade

100

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

● Mediana

Coefficiente de Variação: 13,7500%

R\$ 0,0700

R\$ 0,0800

R\$ 0,0800

Desvio Padrão: 0,0110



Maior Preço: R\$ 0,1000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SERGIPE - Compras.gov.br	360	Unidade	R\$ 0,0800	15/09/2025	Sim
2	I	INST.FED.DE EDUC.,CIE.E TEC.SUL-RIO- GRANDENSE - Compras.gov.br	950	Unidade	R\$ 0,3500	15/08/2025	Não
3	I	INST.FED.DE EDUC.,CIE.E TEC.SUL-RIO- GRANDENSE - Compras.gov.br	1400	Unidade	R\$ 0,1500	15/08/2025	Não
4	I	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	150	Unidade	R\$ 3,0000	24/07/2025	Não
5	I	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 3,0000	24/07/2025	Não
6	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov. br	140	Unidade	R\$ 0,2300	12/12/2024	Não
7	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov. br	700	Unidade	R\$ 0,2900	02/12/2024	Não

8	I	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANÁ - Compras.gov.br	80	Unidade	R\$ 0,7300	11/11/2024	Não
9	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 0,0700	11/11/2024	Sim
10	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO RJ - Compras.gov.br	340	Unidade	R\$ 0,0800	11/11/2024	Sim
11	I	CENTRO FED.EDUC.TECN.CELSO SUCKOW DA FONSECA - Compras.gov.br	800	Unidade	R\$ 0,0700	12/10/2024	Sim
12	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	680	Unidade	R\$ 0,1000	01/10/2024	Sim

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

Item: 14

Descrição do item

Unidade de Fornecimento

Quantidade

363130 - Circuito Integrado Aplicação: Desenvolvimento De Circuito De Tablete , Tipo: Amplificador Operacional , Referência 2: Lm358

Unidade

100


Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 0,7800

Média

R\$ 0,9975

 Mediana

R\$ 1,0050

Coefficiente de Variação: 14,9474%



Desvio Padrão: 0,1491

Maior Preço: R\$ 1,2000

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado  
**Período:** 12 Meses  
**Esfera:** Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,0200	03/09/2025	Sim
2	III	Baú da Eletrônica Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,4500	03/09/2025	Não
3	III	Só Tudo Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,4000	03/09/2025	Não
4	III	Eletrônica Castro - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,5000	04/09/2025	Não
5	III	Fornell Electronic Components Trading - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,9900	04/09/2025	Sim
6	III	Mult Comercial - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,2000	04/09/2025	Sim
7	III	Tigger Comp - Sítios Eletrônicos Especializados	50		R\$ 0,6300	04/09/2025	Não
8	III	Armazém da Elétrica - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,6000	04/09/2025	Não
9	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 9,6200	12/09/2025	Não
10	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE STA.CATARINA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 0,7800	09/06/2025	Sim
11	I	FUNDAÇAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 0,5200	24/09/2024	Não

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

Item: 15

Descrição do item			Unidade de Fornecimento	Quantidade
257553 - Circuito Integrado Referência: Lm 358 , Aplicação: Eletrônica			Unidade	100
Consolidação dos preços cotados				
Menor Preço	Média	● Mediana	Coeficiente de Variação: 8,4056%	
R\$ 1,2500	R\$ 1,4300	R\$ 1,4500	Desvio Padrão: 0,1202	
			Maior Preço: R\$ 1,5700	
Método de cálculo adotado: Mediana				
Filtro Aplicado				
Período: 12 Meses				
Esfera: Federal				

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,4000	03/09/2025	Sim
2	III	A2 Robotics - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,5700	03/09/2025	Sim
3	III	Baú da Eletrônica Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,2500	03/09/2025	Sim
4	III	Loja Orielec - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,0500	03/09/2025	Não
5	I	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 4,8800	24/07/2025	Não
6	I	FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	85	Unidade	R\$ 0,5900	24/07/2025	Não
7	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - Compras.gov.br	500	Unidade	R\$ 0,4200	18/12/2024	Não
8	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 1,5000	12/12/2024	Sim
9	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 8,0000	25/11/2024	Não

Legenda:

⚠

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

i

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 16

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
274117 - Circuito Integrado Aplicação: Eletrônica , Referência 1: Lm 324		Unidade	100
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	● Mediana	Coeficiente de Variação: 19,7161%
R\$ 0,9400	R\$ 1,1625	R\$ 1,0850	Desvio Padrão: 0,2292
			Maior Preço: R\$ 1,5400
Método de cálculo adotado: Mediana			
Filtro Aplicado			
Período: 12 Meses			
Esfera: Federal			

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Eletrogate - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,8000	03/09/2025	Não
2	III	Mamute Eletrônica - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,8000	03/09/2025	Não
3	III	TiggerComp - Sítios Eletrônicos Especializados	100		R\$ 1,7200	03/09/2025	Não
4	III	Mult Comercial - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,0000	03/09/2025	Não
5	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,9400	03/09/2025	Sim
6	III	A2 Robotics - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,1400	03/09/2025	Sim
7	III	Eletrônica Castro - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,3800	04/09/2025	Não
8	III	Casa do resistor - Sítios Eletrônicos Especializados	100		R\$ 1,5400	04/09/2025	Sim
9	III	Power Circuit - Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,8000	04/09/2025	Não
10	III	Loja Orielec - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,9900	04/09/2025	Não
11	III	Fábrica de Bolso - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,0300	04/09/2025	Sim
12	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SERGIPE - Compras.gov.br	260	Unidade	R\$ 0,7000	15/09/2025	Não
13	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	950	Unidade	R\$ 0,5300	12/12/2024	Não
14	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SERGIPE - Compras.gov.br	400	Unidade	R\$ 0,8000	10/12/2024	Não

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

Item: 17

Descrição do item

260773 - Circuito Integrado Referência: Lm324n , Aplicação: Eletroeletrônico

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

100

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 0,8200

Média

R\$ 0,9700

● Mediana

R\$ 1,0000

Coefficiente de Variação: 8,8454%

Desvio Padrão: 0,0858

Maior Preço: R\$ 1,0800

Método de cálculo adotado: Mediana


Filtro Aplicado  
Período: 12 Meses  
Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Mamute Eletrônica - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,0000	03/09/2025	Sim
2	III	TiggerComp - Sítios Eletrônicos Especializados	100		R\$ 0,9500	03/09/2025	Sim
3	III	Mult Comercial - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,4000	03/09/2025	Não
4	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 0,8200	03/09/2025	Sim

5	III	Baú da Eletrônica Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,0800	03/09/2025	Sim
6	III	Só Tudo - Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,0000	03/09/2025	Sim
7	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	120	Unidade	R\$ 0,5000	29/08/2025	Não
8	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 4,8800	24/07/2025	Não
9	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	145	Unidade	R\$ 1,5000	24/07/2025	Não

**Legenda:**

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 18

Descrição do item		Unidade de Fornecimento	Quantidade
467332 - Fluxo Solda Aspecto Físico: Pastoso , Aplicação: Placas Circuito Impresso , Prazo Validade: Indeterminado		Unidade	6
Consolidação dos preços cotados			
Menor Preço	Média	 Mediana	Coefficiente de Variação: 20,8199%
R\$ 12,1600	R\$ 20,1860	R\$ 19,0000	Desvio Padrão: 4,2027
Maior Preço: R\$ 26,4800			
Método de cálculo adotado: Mediana			

Filtro Aplicado

**Período:** 12 Meses

**Esfera:** Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE SERGIPE - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 10,9000	15/09/2025	Não
2	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 19,0000	24/07/2025	Sim
3	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 19,0000	24/07/2025	Sim
4	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 25,9000	07/07/2025	Sim
5	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO CEARÁ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 18,3000	26/06/2025	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	71	Unidade	R\$ 12,1600	04/06/2025	Sim
7	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 23,1900	29/05/2025	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 19,0000	15/04/2025	Sim
9	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 13,4500	25/02/2025	Sim
10	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 16,0000	12/02/2025	Sim
11	I	INDÚSTRIA DE MATERIAL BELÍCO DO BRASIL - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 14.472,0000	07/02/2025	Não
12	I	INDÚSTRIA DE MATERIAL BELÍCO DO BRASIL - Compras.gov.br	13	Unidade	R\$ 4.715,0000	07/02/2025	Não
13	I	INDÚSTRIA DE MATERIAL BELÍCO DO BRASIL - Compras.gov.br	13	Unidade	R\$ 3.500,0000	07/02/2025	Não
		UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE					



14	I	FORA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 19,6800	29/01/2025	Sim
15	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE ALAGOAS - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 25,7400	09/12/2024	Sim
16	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DO CEARÁ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 26,4800	06/12/2024	Sim
17	I	FUNDACAO OSWALDO CRUZ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 22,3000	19/11/2024	Sim
18	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	44	Unidade	R\$ 23,5900	04/11/2024	Sim
19	I	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - Compras.gov.br	21	Unidade	R\$ 59,7500	31/10/2024	Não
20	I	COMANDO DA MARINHA - Compras.gov.br	342	Unidade	R\$ 19,0000	30/10/2024	Sim

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

Item: 19

Descrição do item

301217 - Circuito Integrado Aplicação: Motor De Passos , Referência 1: Uln2003

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

100

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 1,9000

Média

R\$ 2,7822

Mediana

R\$ 2,8800

Coeficiente de Variação: 20,6887%

Desvio Padrão: 0,5756

Maior Preço: R\$ 3,7500

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Esfera: Federal

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	III	Eletro Aquila - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 3,7500	03/09/2025	Sim
2	III	Casa do Resistor - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,5800	03/09/2025	Sim
3	III	Baú da Eletrônica - Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,8800	03/09/2025	Sim
4	III	Mamute Eletrônica - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,6000	03/09/2025	Sim
5	III	TiggerComp - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,9300	03/09/2025	Sim
6	III	Mult Comercial - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 3,3000	03/09/2025	Sim
7	III	Proesi Componentes & Automação - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 2,9000	03/09/2025	Sim
8	III	A2 Robotics - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 3,2000	03/09/2025	Sim
9	III	Só Tudo - Componentes Eletrônicos - Sítios Eletrônicos Especializados	1		R\$ 1,9000	03/09/2025	Sim
10	I	INST. FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. DO PARANÁ - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 6,9900	11/11/2024	Não

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

NOTA TÉCNICA

A pesquisa de preços para aquisição de peças e materiais para o serviço de manutenção de equipamentos de TI do TRE-PI foi realizada no Sistema de Pesquisa de Preços (<https://pesqpreco.estaleiro.serpro.gov.br/pesquisa-precos-frontend/pesquisa>), utilizando-se como filtros o período de "12 meses" e a esfera "federal", tendo-se incluído cotações de preços de sítios especializados, quando o quantitativo de cotações públicas fosse inferior a três.

Os preços obtidos foram tratados conforme metodologia da média saneada apresentada no **Guia referencial para identificação, quantificação e mitigação de superfaturamento em contratos de bens e serviços** da CGU, pp. 26-28, disponibilizado pelo TCU em <[https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/94918/1/Guia\\_Superfaturamento\\_2025.pdf](https://repositorio.cgu.gov.br/bitstream/1/94918/1/Guia_Superfaturamento_2025.pdf)>.

Para obtenção da média saneada a partir de uma amostra homogênea, utiliza-se o Coeficiente de Variação (CV), calculado como a razão entre o Desvio Padrão e a Média do conjunto da amostra.

*" Quanto menor o CV, maior a homogeneidade dos preços coletados. De maneira geral, um coeficiente de variação inferior a 25% é considerado aceitável para indicar homogeneidade. No Acórdão nº 355/2019-P, o TCU utilizou essa métrica como fundamento na análise de prejuízos decorrentes de contratações.*

*Usando o CV como parâmetro de homogeneidade do conjunto de dados, pode-se expurgar os extremos inferiores e superiores, de tal forma a obter CV menor que 25%. Para delimitar esses extremos, calcula-se a média mais (+) o desvio padrão (limite superior) e a média menos (-) o desvio padrão (limite inferior). O que estiver fora dessa faixa é eliminado." ( Guia Referencial para identificação, quantificação e mitigação de superfaturamento em contratos de bens e serviços, p. 27).*

Para o **item 1 (Bateria - Computador Tensão Alimentação: 3V, Modelo: Cr-2032)**, foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 34 valores. Após a sexta iteração (ver tabela abaixo) obteve-se uma amostra homogênea, contendo 11 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 1,28**) e a mediana (**R\$ 1,25**) saneadas, sendo utilizada a mediana (**R\$ 1,25**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 1- Bateria - Computador Tensão Alimentação: 3V, Modelo: Cr-2032							
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 04	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 05	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 06
1	R\$ 8,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
2	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20

3	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98	R\$ 0,98
4	R\$ 1,76	R\$ 1,76	R\$ 1,76	R\$ 1,76	R\$ 1,76	R\$ 1,76	R\$ 1,76
5	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20
6	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
7	R\$ 1,98	R\$ 1,98	R\$ 1,98	R\$ 1,98	R\$ 1,98	R\$ 1,98	EXCLUÍDO
8	R\$ 12,67	R\$ 12,67	R\$ 12,67	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
9	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
10	R\$ 2,40	R\$ 2,40	R\$ 2,40	R\$ 2,40	R\$ 2,40	R\$ 2,40	EXCLUÍDO
11	R\$ 5,98	R\$ 5,98	R\$ 5,98	R\$ 5,98	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
12	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10
13	R\$ 13,00	R\$ 13,00	R\$ 13,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
14	R\$ 4,50	R\$ 4,50	R\$ 4,50	R\$ 4,50	R\$ 4,50	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
15	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	EXCLUÍDO
16	R\$ 1,28	R\$ 1,28	R\$ 1,28	R\$ 1,28	R\$ 1,28	R\$ 1,28	R\$ 1,28
17	R\$ 7,85	R\$ 7,85	R\$ 7,85	R\$ 7,85	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
18	R\$ 1,49	R\$ 1,49	R\$ 1,49	R\$ 1,49	R\$ 1,49	R\$ 1,49	R\$ 1,49
19	R\$ 3,30	R\$ 3,30	R\$ 3,30	R\$ 3,30	R\$ 3,30	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO

20	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ 6,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
21	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35
22	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35	R\$ 1,35
23	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25
24	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10
25	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	EXCLUÍDO
26	R\$ 3,73	R\$ 3,73	R\$ 3,73	R\$ 3,73	R\$ 3,73	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
27	R\$ 55,20	R\$ 55,20	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
28	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	EXCLUÍDO
29	R\$ 4,93	R\$ 4,93	R\$ 4,93	R\$ 4,93	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
30	R\$ 1,90	R\$ 1,90	R\$ 1,90	R\$ 1,90	R\$ 1,90	R\$ 1,90	EXCLUÍDO
31	R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$ 4,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
32	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
33	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,80	EXCLUÍDO
34	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	R\$ 0,83	EXCLUÍDO
	Media Saneada	4,99	3,47	2,69	1,78	1,34	1,28
	Mediana Saneada	1,94	1,90	1,78	1,35	1,25	1,25

Preço de Referência	Desvio Padrão	9,28	3,15	1,95	1,06	0,43	0,20
	Coefficiente de Variação	185,95%	90,96%	72,45%	59,33%	32,46%	15,87%
	Limite Superior	14,27	6,62	4,64	2,84	1,77	1,48
	Limite Inferior	-4,29	0,31	0,74	0,72	0,91	1,08

Para o **item 2 (Bateria selada 12V/9A – No-break)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 5 valores. Já na primeira iteração (ver tabela abaixo) obteve-se uma amostra homogênea, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 94,35**) e a mediana (**R\$ 92,00**) saneadas, sendo utilizada a mediana (**R\$ 92,00**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 2 – Bateria Recarregável Tipo: Selada, Aplicação: No Break , Sistema Eletroquímico: Chumbo-Ácido, Tensão Nominal: 12V, Capacidade Nominal: 9A		
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01
1	R\$ 99,87	R\$ 99,87
2	R\$ 99,87	R\$ 99,87
3	R\$ 92,00	R\$ 92,00
4	R\$ 90,00	R\$ 90,00
5	R\$ 90,00	R\$ 90,00
	Media Saneada	94,35
	Mediana Saneada	92,00

Preço de Referência	Desvio Padrão	4,57
	Coeficiente de Variação	4,84%
	Limite Superior	98,92
	Limite Inferior	89,78

Para o **item 3 (Limpa contato. Frasco de, no mínimo, 200ml)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 50 valores. Após a segunda iteração (ver tabela abaixo) obteve-se uma amostra homogênea, contendo 40 valores, a partir da qual obtivemos a média **(R\$ 13,02)** e a mediana **(R\$ 12,93)** saneadas, sendo utilizada a mediana **(R\$ 12,93)**, por ser o menor valor encontrado.

ITEM 3 – LIMPA CONTATO			
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02
1	R\$ 11,49	R\$ 11,49	R\$ 11,49
2	R\$ 16,80	R\$ 16,80	R\$ 16,80
3	R\$ 9,76	R\$ 9,76	R\$ 9,76
4	R\$ 14,00	R\$ 14,00	R\$ 14,00
5	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 16,00
6	R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00
7	R\$ 14,88	R\$ 14,88	R\$ 14,88

8	R\$ 11,05	R\$ 11,05	R\$ 11,05
9	R\$ 10,20	R\$ 10,20	R\$ 10,20
10	R\$ 11,59	R\$ 11,59	R\$ 11,59
11	R\$ 14,40	R\$ 14,40	R\$ 14,40
12	R\$ 10,78	R\$ 10,78	R\$ 10,78
13	R\$ 13,99	R\$ 13,99	R\$ 13,99
14	R\$ 14,08	R\$ 14,08	R\$ 14,08
15	R\$ 13,00	R\$ 13,00	R\$ 13,00
16	R\$ 15,20	R\$ 15,20	R\$ 15,20
17	R\$ 11,00	R\$ 11,00	R\$ 11,00
18	R\$ 22,60	R\$ 22,60	EXCLUÍDO
19	R\$ 7,76	R\$ 7,76	EXCLUÍDO
20	R\$ 9,90	R\$ 9,90	R\$ 9,90
21	R\$ 26,23	R\$ 26,23	EXCLUÍDO
22	R\$ 16,50	R\$ 16,50	R\$ 16,50
23	R\$ 14,88	R\$ 14,88	R\$ 14,88
24	R\$ 11,58	R\$ 11,58	R\$ 11,58
25	R\$ 12,90	R\$ 12,90	R\$ 12,90

26	R\$ 11,45	R\$ 11,45	R\$ 11,45
27	R\$ 17,95	R\$ 17,95	R\$ 17,95
28	R\$ 10,50	R\$ 10,50	R\$ 10,50
29	R\$ 22,50	R\$ 22,50	EXCLUÍDO
30	R\$ 15,99	R\$ 15,99	R\$ 15,99
31	R\$ 12,95	R\$ 12,95	R\$ 12,95
32	R\$ 13,70	R\$ 13,70	R\$ 13,70
33	R\$ 10,55	R\$ 10,55	R\$ 10,55
34	R\$ 13,57	R\$ 13,57	R\$ 13,57
35	R\$ 13,00	R\$ 13,00	R\$ 13,00
36	R\$ 18,57	R\$ 18,57	R\$ 18,57
37	R\$ 2,20	R\$ 2,20	EXCLUÍDO
38	R\$ 18,75	R\$ 18,75	R\$ 18,75
39	R\$ 22,99	R\$ 22,99	EXCLUÍDO
40	R\$ 7,25	R\$ 7,25	EXCLUÍDO
41	R\$ 11,00	R\$ 11,00	R\$ 11,00
42	R\$ 17,30	R\$ 17,30	R\$ 17,30



43	R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00
44	R\$ 29,77	R\$ 29,77	EXCLUÍDO
45	R\$ 27,80	R\$ 27,80	EXCLUÍDO
46	R\$ 11,30	R\$ 11,30	R\$ 11,30
47	R\$ 11,30	R\$ 11,30	R\$ 11,30
48	R\$ 36,50	R\$ 36,50	EXCLUÍDO
49	R\$ 8,72	R\$ 8,72	R\$ 8,72
50	R\$ 10,20	R\$ 10,20	R\$ 10,20
Preço de Referência	Media Saneada	14,53	13,02
	Mediana Saneada	13,00	12,93
	Desvio Padrão	6,09	2,67
	Coeficiente de Variação	41,93%	20,51%
	Limite Superior	20,62	15,69
	Limite Inferior	8,44	10,35

Para o **item 4 (Fusível de vidro pequeno 5A)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 8 valores. Após a terceira iteração (ver tabela abaixo) obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,62**) e a mediana (**R\$ 0,63**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 0,62**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 4 – Fusível de vidro pequeno 5A				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 0,60	R\$ 0,60	R\$ 0,60	R\$ 0,60
2	R\$ 0,48	R\$ 0,48	R\$ 0,48	R\$ 0,48
3	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 0,65
4	R\$ 2,29	R\$ 2,29	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
5	R\$ 0,86	R\$ 0,86	R\$ 0,86	EXCLUÍDO
6	R\$ 0,19	R\$ 0,19	R\$ 0,19	EXCLUÍDO
7	R\$ 0,17	R\$ 0,17	R\$ 0,17	EXCLUÍDO
8	R\$ 0,73	R\$ 0,73	R\$ 0,73	R\$ 0,73
Preço de Referência	Media Saneada	0,75	0,53	0,62
	Mediana Saneada	0,63	0,60	0,63
	Desvio Padrão	0,63	0,24	0,09
	Coeficiente de Variação	83,94%	46,36%	14,75%
	Limite Superior	1,37	0,77	0,71
	Limite Inferior	0,12	0,28	0,52

Para o **item 5 (Fusível de vidro pequeno 10A)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 10 valores. Após a quinta iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 3 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,70**) e a mediana (**R\$ 0,70**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 0,70**), cujo valor foi igual ao da mediana.

ITEM 5 – Fusível de vidro pequeno 10A						
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 04	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 05
1	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	R\$ 1,10	EXCLUÍDO
2	R\$ 19,84	R\$ 19,84	R\$ 19,84	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
3	R\$ 39,00	R\$ 39,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
4	R\$ 0,70	R\$ 0,70	R\$ 0,70	R\$ 0,70	R\$ 0,70	R\$ 0,70
5	R\$ 0,47	R\$ 0,47	R\$ 0,47	R\$ 0,47	R\$ 0,47	EXCLUÍDO
6	R\$ 0,75	R\$ 0,75	R\$ 0,75	R\$ 0,75	R\$ 0,75	R\$ 0,75
7	R\$ 15,90	R\$ 15,90	R\$ 15,90	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
8	R\$ 2,50	R\$ 2,50	R\$ 2,50	R\$ 2,50	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
9	R\$ 61,23	R\$ 61,23	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
10	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 0,65	R\$ 0,65
	Media Saneada	14,21	5,24	1,03	0,73	0,70

Preço de Referência						
	Mediana Saneada	1,80	0,93	0,73	0,70	<b>0,70</b>
	Desvio Padrão	19,76	7,38	0,68	0,21	0,04
	Coeficiente de Variação	139,03%	140,93%	66,56%	28,06%	<b>5,83%</b>
	Limite Superior	33,98	12,62	1,71	0,94	0,74
	Limite Inferior	-5,55	-2,14	0,34	0,53	0,66

Para o **item 6 (Fusível de vidro pequeno 15A)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 6 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,27**) e a mediana (**R\$ 0,29**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 0,27**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 6 – Fusível de vidro pequeno 15A				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 0,28
2	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29
3	R\$ 0,72	R\$ 0,72	R\$ 0,72	<b>EXCLUÍDO</b>
4	R\$ 0,33	R\$ 0,33	R\$ 0,33	R\$ 0,33

5	R\$ 2,33	R\$ 2,33	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
6	R\$ 0,17	R\$ 0,17	R\$ 0,17	R\$ 0,17
Preço de Referência	Media Saneada	0,69	0,36	0,27
	Mediana Saneada	0,31	0,29	0,29
	Desvio Padrão	0,75	0,19	0,06
	Coeficiente de Variação	109,93%	52,69%	22,18%
	Limite Superior	1,44	0,55	0,33
	Limite Inferior	-0,07	0,17	0,21

Para o **item 7 (Álcool isopropílico)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 36 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 19 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 33,77**) e a mediana (**R\$ 33,00**) saneadas, sendo utilizada a mediana (**R\$ 33,00**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 7 – Álcool isopropílico				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 25,00
2	R\$ 24,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00	R\$ 24,00
3	R\$ 39,91	R\$ 39,91	R\$ 39,91	R\$ 39,91
4	R\$ 19,97	R\$ 19,97	R\$ 19,97	EXCLUÍDO

5	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00
6	R\$ 10,50	R\$ 10,50	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
7	R\$ 30,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00
8	R\$ 150,50	R\$ 150,50	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
9	R\$ 55,17	R\$ 55,17	R\$ 55,17	EXCLUÍDO
10	R\$ 26,00	R\$ 26,00	R\$ 26,00	R\$ 26,00
11	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	EXCLUÍDO
12	R\$ 2,25	R\$ 2,25	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
13	R\$ 40,86	R\$ 40,86	R\$ 40,86	R\$ 40,86
14	R\$ 178,57	R\$ 178,57	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
15	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00
16	R\$ 59,50	R\$ 59,50	R\$ 59,50	EXCLUÍDO
17	R\$ 34,71	R\$ 34,71	R\$ 34,71	R\$ 34,71
18	R\$ 67,50	R\$ 67,50	R\$ 67,50	EXCLUÍDO
19	R\$ 29,00	R\$ 29,00	R\$ 29,00	R\$ 29,00
20	R\$ 28,00	R\$ 28,00	R\$ 28,00	R\$ 28,00
21	R\$ 31,89	R\$ 31,89	R\$ 31,89	R\$ 31,89

22	R\$ 37,00	R\$ 37,00	R\$ 37,00	R\$ 37,00
23	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	EXCLUÍDO
24	R\$ 44,03	R\$ 44,03	R\$ 44,03	R\$ 44,03
25	R\$ 13,09	R\$ 13,09	R\$ 13,09	EXCLUÍDO
26	R\$ 27,00	R\$ 27,00	R\$ 27,00	R\$ 27,00
27	R\$ 44,99	R\$ 44,99	R\$ 44,99	R\$ 44,99
28	R\$ 59,32	R\$ 59,32	R\$ 59,32	EXCLUÍDO
29	R\$ 56,98	R\$ 56,98	R\$ 56,98	EXCLUÍDO
30	R\$ 46,26	R\$ 46,26	R\$ 46,26	R\$ 46,26
31	R\$ 96,00	R\$ 96,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
32	R\$ 33,00	R\$ 33,00	R\$ 33,00	R\$ 33,00
33	R\$ 30,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00	R\$ 30,00
34	R\$ 57,00	R\$ 57,00	R\$ 57,00	EXCLUÍDO
35	R\$ 113,00	R\$ 113,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
36	R\$ 58,85	R\$ 58,85	R\$ 58,85	EXCLUÍDO
	Media Saneada	46,63	37,60	33,77
	Mediana Saneada	35,00	34,86	33,00

Preço de Referência	Desvio Padrão	36,06	14,21	6,71
	Coeficiente de Variação	77,33%	37,80%	<b>19,88%</b>
	Limite Superior	82,70	51,81	40,49
	Limite Inferior	10,57	23,39	27,06

Para o **item 8 (Capacitor eletrolítico 680u x 200V)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 6 valores. Após a segunda iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média **(R\$ 37,00)** e a mediana **(R\$ 36,10)** saneadas, sendo utilizada a mediana **(R\$ 36,10)**, por ser o menor valor encontrado.

ITEM 8 – Capacitor eletrolítico 680u x 200V			
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02
1	R\$ 37,19	R\$ 37,19	R\$ 37,19
2	R\$ 33,80	R\$ 33,80	R\$ 33,80
3	R\$ 10,00	R\$ 10,00	EXCLUÍDO
4	R\$ 50,00	R\$ 50,00	EXCLUÍDO
5	R\$ 42,00	R\$ 42,00	R\$ 42,00
6	R\$ 35,00	R\$ 35,00	R\$ 35,00
Media Saneada		34,67	<b>37,00</b>
Mediana Saneada		36,10	<b>36,10</b>



Preço de Referência	Desvio Padrão	12,28	3,13
	Coeficiente de Variação	35,42%	<b>8,47%</b>
	Limite Superior	46,94	40,13
	Limite Inferior	22,39	33,86

Para o **item 9 (Pasta térmica prata - pote 30g)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 16 valores. Já na primeira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 25,59**) e a mediana (**R\$ 24,00**) saneadas, sendo utilizada a mediana (**R\$ 24,00**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 9 – Pasta térmica prata - pote 30g		
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01
1	R\$ 28,47	R\$ 28,47
2	R\$ 26,00	R\$ 26,00
3	R\$ 38,96	R\$ 38,96
4	R\$ 23,95	R\$ 23,95
5	R\$ 40,00	R\$ 40,00
6	R\$ 22,99	R\$ 22,99
7	R\$ 14,00	R\$ 14,00
8	R\$ 23,99	R\$ 23,99
9	R\$ 24,00	R\$ 24,00

10	R\$ 24,00	R\$ 24,00
11	R\$ 24,00	R\$ 24,00
12	R\$ 24,00	R\$ 24,00
13	R\$ 24,00	R\$ 24,00
14	R\$ 26,00	R\$ 26,00
15	R\$ 20,00	R\$ 20,00
16	R\$ 25,00	R\$ 25,00
Preço de Referência	Media Saneada	<b>25,59</b>
	Mediana Saneada	<b>24,00</b>
	Desvio Padrão	6,05
	Coeficiente de Variação	<b>23,65%</b>
	Limite Superior	31,63
	Limite Inferior	19,54

Para o **item 10 (Adesivo epoxi líquido 16g)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 5 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 3 valores, a partir da qual obtivemos a média **(R\$ 8,67)** e a mediana **(R\$ 8,28)** saneadas, sendo utilizada a mediana **(R\$ 8,28)**, por ser o menor valor encontrado.

ITEM 10 – Adesivo epoxi líquido 16g				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03

1	R\$ 8,28	R\$ 8,28	R\$ 8,28	R\$ 8,28
2	R\$ 1.910,00	R\$ 1.910,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
3	R\$ 9,76	R\$ 9,76	R\$ 9,76	R\$ 9,76
4	R\$ 7,96	R\$ 7,96	R\$ 7,96	R\$ 7,96
5	R\$ 42,55	R\$ 42,55	R\$ 42,55	EXCLUÍDO
Preço de Referência	Media Saneada	395,71	17,14	8,67
	Mediana Saneada	9,76	9,02	8,28
	Desvio Padrão	757,26	14,69	0,78
	Coeficiente de Variação	191,37%	85,70%	9,05%
	Limite Superior	1.152,97	31,83	9,45
	Limite Inferior	-361,55	2,45	7,88

Para o **item 11 (Diodo Zener 1N4742A (12 Volts / 1W))** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 7 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 5 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,18**) e a mediana (**R\$ 0,16**) saneadas, sendo utilizada a mediana (**R\$ 0,16**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 11 – Diodo Zener 1N4742A (12Volts / 1W)				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 0,18	R\$ 0,18	R\$ 0,18	R\$ 0,18

2	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 0,30	EXCLUÍDO
3	R\$ 6,75	R\$ 6,75	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
4	R\$ 0,26	R\$ 0,26	R\$ 0,26	R\$ 0,26
5	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 0,16
6	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 0,16
7	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 0,16	R\$ 0,16
Preço de Referência	Media Saneada	1,14	0,20	0,18
	Mediana Saneada	0,18	0,17	0,16
	Desvio Padrão	2,29	0,06	0,04
	Coeficiente de Variação	201,26%	27,48%	21,08%
	Limite Superior	3,43	0,26	0,22
	Limite Inferior	-1,15	0,15	0,15

Para o **item 12 (Diodo Zener 1N4744 (15 Volts / 1W))** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 5 valores. Após a segunda iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,23**) e a mediana (**R\$ 0,23**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 0,23**), cujo valor foi igual à mediana..

ITEM 12 – Diodo Zener 1N4744(15Volts / 1W)			
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02
1	R\$ 0,30	R\$ 0,30	R\$ 0,30

2	R\$ 0,18	R\$ 0,18	R\$ 0,18
3	R\$ 6,75	R\$ 6,75	EXCLUÍDO
4	R\$ 0,17	R\$ 0,17	R\$ 0,17
5	R\$ 0,28	R\$ 0,28	R\$ 0,28
Preço de Referência	Media Saneada	1,54	0,23
	Mediana Saneada	0,28	0,23
	Desvio Padrão	2,61	0,06
	Coeficiente de Variação	169,76%	24,96%
	Limite Superior	4,14	0,29
	Limite Inferior	-1,07	0,17

Para o **item 13 (Diodo Retificador In4007 S)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 12 valores. Após a sexta iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 5 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,08**) e a mediana (**R\$ 0,08**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 0,08**), cujo valor foi igual à mediana.

ITEM 13 – Diodo Retificador In4007S							
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 04	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 05	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 06
1	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08
2	R\$ 0,35	R\$ 0,35	R\$ 0,35	R\$ 0,35	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO

3	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$ 0,15	R\$ 0,15	EXCLUÍDO
4	R\$ 3,00	R\$ 3,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
5	R\$ 3,00	R\$ 3,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
6	R\$ 0,23	R\$ 0,23	R\$ 0,23	R\$ 0,23	R\$ 0,23	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
7	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	R\$ 0,29	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
8	R\$ 0,73	R\$ 0,73	R\$ 0,73	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
9	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07
10	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08	R\$ 0,08
11	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07	R\$ 0,07
12	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,10	R\$ 0,10
Preço de Referência	Media Saneada	0,68	0,22	0,16	0,11	0,09	0,08
	Mediana Saneada	0,19	0,13	0,10	0,08	0,08	0,08
	Desvio Padrão	1,05	0,20	0,10	0,05	0,03	0,01
	Coeficiente de Variação	155,08%	91,29%	63,58%	49,25%	30,48%	13,69%
	Limite Superior	1,73	0,41	0,26	0,17	0,12	0,09
	Limite Inferior	-0,37	0,02	0,06	0,06	0,06	0,07

Para o **item 14 (Amplificador Operacional LM358 com pinos SMD)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 11 valores. Após a quarta iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média **(R\$ 1,00)** e a mediana **(R\$ 1,01)** saneadas, sendo utilizada a média **(R\$ 1,01)**, por ser o menor valor encontrado.

ITEM 14 – Amplificador Operacional LM358com pinos SMD					
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 04
1	R\$ 1,02	R\$ 1,02	R\$ 1,02	R\$ 1,02	R\$ 1,02
2	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45	R\$ 1,45	EXCLUÍDO
3	R\$ 1,40	R\$ 1,40	R\$ 1,40	R\$ 1,40	EXCLUÍDO
4	R\$ 2,50	R\$ 2,50	R\$ 2,50	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
5	R\$ 0,99	R\$ 0,99	R\$ 0,99	R\$ 0,99	R\$ 0,99
6	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20	R\$ 1,20
7	R\$ 0,63	R\$ 0,63	R\$ 0,63	R\$ 0,63	EXCLUÍDO
8	R\$ 0,60	R\$ 0,60	R\$ 0,60	R\$ 0,60	EXCLUÍDO
9	R\$ 9,62	R\$ 9,62	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
10	R\$ 0,78	R\$ 0,78	R\$ 0,78	R\$ 0,78	R\$ 0,78
11	R\$ 0,52	R\$ 0,52	R\$ 0,52	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
	Media Saneada	1,88	1,11	1,01	1,00

Preço de Referência	Mediana Saneada	1,02	1,01	1,01	1,01
	Desvio Padrão	2,50	0,56	0,31	0,15
	Coeficiente de Variação	132,99%	50,29%	30,31%	14,94%
	Limite Superior	4,39	1,67	1,31	1,15
	Limite Inferior	-0,62	0,55	0,70	0,85

Para o **item 15 (Amplificador Operacional LM358 com pinos normais)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 9 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 1,43**) e a mediana (**R\$ 1,45**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 1,43**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 15 – Amplificador Operacional LM358 com pinos normais				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 1,40	R\$ 1,40	R\$ 1,40	R\$ 1,40
2	R\$ 1,57	R\$ 1,57	R\$ 1,57	R\$ 1,57
3	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25	R\$ 1,25
4	R\$ 2,05	R\$ 2,05	R\$ 2,05	EXCLUÍDO
5	R\$ 4,88	R\$ 4,88	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
6	R\$ 0,59	R\$ 0,59	R\$ 0,59	EXCLUÍDO
7	R\$ 0,42	R\$ 0,42	R\$ 0,42	EXCLUÍDO
8	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ 1,50



9	R\$ 8,00	R\$ 8,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
Preço de Referência	Media Saneada	2,41	1,25	1,43
	Mediana Saneada	1,50	1,40	1,45
	Desvio Padrão	2,32	0,53	0,12
	Coeficiente de Variação	96,61%	42,10%	8,41%
	Limite Superior	4,73	1,78	1,55
	Limite Inferior	0,08	0,73	1,31

Para o **item 16 (LM324 com pinos normais)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 14 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 4 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 1,16**) e a mediana (**R\$ 1,09**) saneadas, sendo utilizada a mediana (**R\$ 1,09**), por ser o menor valor encontrado.

ITEM 16 – LM324com pinos normais				
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,80	EXCLUÍDO
2	R\$ 1,80	R\$ 1,80	R\$ 1,80	EXCLUÍDO
3	R\$ 1,72	R\$ 1,72	R\$ 1,72	EXCLUÍDO
4	R\$ 2,00	R\$ 2,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
5	R\$ 0,94	R\$ 0,94	R\$ 0,94	R\$ 0,94
6	R\$ 1,14	R\$ 1,14	R\$ 1,14	R\$ 1,14

7	R\$ 2,38	R\$ 2,38	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
8	R\$ 1,54	R\$ 1,54	R\$ 1,54	R\$ 1,54
9	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	EXCLUÍDO
10	R\$ 1,99	R\$ 1,99	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
11	R\$ 1,03	R\$ 1,03	R\$ 1,03	R\$ 1,03
12	R\$ 0,70	R\$ 0,70	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
13	R\$ 0,53	R\$ 0,53	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
14	R\$ 0,80	R\$ 0,80	R\$ 0,80	EXCLUÍDO
Preço de Referência	Media Saneada	1,37	1,29	1,16
	Mediana Saneada	1,34	1,14	1,09
	Desvio Padrão	0,57	0,40	0,23
	Coeficiente de Variação	41,31%	31,33%	19,71%
	Limite Superior	1,93	1,69	1,39
	Limite Inferior	0,80	0,88	0,93

Para o **item 17 (LM324 com pinos SMD)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 9 valores. Após a terceira iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 5 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 0,97**) e a mediana (**R\$ 1,00**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 0,97**), por ser o menor valor encontrado.

#### ITEM 17 – LM324com pinos SMD

ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03
1	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00
2	R\$ 0,95	R\$ 0,95	R\$ 0,95	R\$ 0,95
3	R\$ 1,40	R\$ 1,40	R\$ 1,40	EXCLUÍDO
4	R\$ 0,82	R\$ 0,82	R\$ 0,82	R\$ 0,82
5	R\$ 1,08	R\$ 1,08	R\$ 1,08	R\$ 1,08
6	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00
7	R\$ 0,50	R\$ 0,50	R\$ 0,50	EXCLUÍDO
8	R\$ 4,88	R\$ 4,88	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
9	R\$ 1,50	R\$ 1,50	R\$ 1,50	EXCLUÍDO
Preço de Referência	Media Saneada	1,46	1,03	0,97
	Mediana Saneada	1,00	1,00	1,00
	Desvio Padrão	1,24	0,29	0,09
	Coeficiente de Variação	85,06%	28,55%	8,84%
	Limite Superior	2,70	1,33	1,06
	Limite Inferior	0,22	0,74	0,88

Para o **item 18 (Fluxo de Solda BGA PCB)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 20 valores. Após a quarta iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 15 valores, a partir da qual obtivemos a média **(R\$ 20,19)** e a mediana **(R\$ 19,00)** saneadas, sendo utilizada a mediana **(R\$ 19,00)**, por ser o menor valor encontrado.

ITEM 18 – Fluxo de Solda BGA PCB					
ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 03	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 04
1	R\$ 10,90	R\$ 10,90	R\$ 10,90	R\$ 10,90	EXCLUÍDO
2	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00
3	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00
4	R\$ 25,90	R\$ 25,90	R\$ 25,90	R\$ 25,90	R\$ 25,90
5	R\$ 18,30	R\$ 18,30	R\$ 18,30	R\$ 18,30	R\$ 18,30
6	R\$ 12,16	R\$ 12,16	R\$ 12,16	R\$ 12,16	R\$ 12,16
7	R\$ 23,19	R\$ 23,19	R\$ 23,19	R\$ 23,19	R\$ 23,19
8	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00
9	R\$ 13,45	R\$ 13,45	R\$ 13,45	R\$ 13,45	R\$ 13,45
10	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 16,00	R\$ 16,00
11	R\$ 14.472,00	R\$ 14.472,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
12	R\$ 4.715,00	R\$ 4.715,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO

13	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00	EXCLUÍDO	EXCLUÍDO
14	R\$ 19,68	R\$ 19,68	R\$ 19,68	R\$ 19,68	R\$ 19,68
15	R\$ 25,74	R\$ 25,74	R\$ 25,74	R\$ 25,74	R\$ 25,74
16	R\$ 26,48	R\$ 26,48	R\$ 26,48	R\$ 26,48	R\$ 26,48
17	R\$ 22,30	R\$ 22,30	R\$ 22,30	R\$ 22,30	R\$ 22,30
18	R\$ 23,59	R\$ 23,59	R\$ 23,59	R\$ 23,59	R\$ 23,59
19	R\$ 59,75	R\$ 59,75	R\$ 59,75	R\$ 59,75	EXCLUÍDO
20	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00	R\$ 19,00
Preço de Referência	Media Saneada	1.153,02	215,19	21,97	<b>20,19</b>
	Mediana Saneada	20,99	19,34	19,00	<b>19,00</b>
	Desvio Padrão	3.296,52	796,75	10,47	4,20
	Coeficiente de Variação	285,90%	370,25%	47,65%	<b>20,82%</b>
	Limite Superior	4.449,54	1.011,94	32,43	24,39
	Limite Inferior	-2.143,50	-581,56	11,50	15,98

Para o **item 19 (Circuito Integrado ULN2003)** foi utilizada a metodologia para eliminação dos valores discrepantes da amostra inicial que continha 10 valores. Após a segunda iteração, obteve-se uma amostra homogênea, contendo 9 valores, a partir da qual obtivemos a média (**R\$ 2,78**) e a mediana (**R\$ 2,88**) saneadas, sendo utilizada a média (**R\$ 2,78**), por ser o menor valor encontrado.

#### ITEM 19 – Circuito Integrado ULN2003

ID	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 01	VALOR UNITÁRIO (R\$) - ITERAÇÃO 02
1	R\$ 3,75	R\$ 3,75	R\$ 3,75
2	R\$ 2,58	R\$ 2,58	R\$ 2,58
3	R\$ 2,88	R\$ 2,88	R\$ 2,88
4	R\$ 2,60	R\$ 2,60	R\$ 2,60
5	R\$ 1,93	R\$ 1,93	R\$ 1,93
6	R\$ 3,30	R\$ 3,30	R\$ 3,30
7	R\$ 2,90	R\$ 2,90	R\$ 2,90
8	R\$ 3,20	R\$ 3,20	R\$ 3,20
9	R\$ 1,90	R\$ 1,90	R\$ 1,90
10	R\$ 6,99	R\$ 6,99	EXCLUÍDO
Preço de Referência	Media Saneada	3,20	2,78
	Mediana Saneada	2,89	2,88
	Desvio Padrão	1,38	0,58
	Coeficiente de Variação	42,94%	20,69%
	Limite Superior	4,58	3,36

	Limite Inferior	1,83	2,21
--	-----------------	------	------

Relatório emitido em 22/09/2025 09:22

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.

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