

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

| | | | |
|---------------------------|-------------|---------------|--|
| Número da Pesquisa | UASG | Status | Editado por |
| 113/2026 | 989403 | Concluída | ADISON UTIM CAMILO NASCIMENTO FAGUNDES |

Título: MANUTENÇÃO EM APARELHOS CONDICIONADORES DE AR

Observações: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM APARELHOS CONDICIONADORES DE AR DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EXECUÇÃO E GESTÃO DE GOVERNO E SEUS DEPARTAMENTOS ADJUNTOS.

Total de itens cotados: 12 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 106.978,9300

Itens cotados

Item: 1

| Descrição do item | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|--|-------------------------|--------------|
| 2020 - Ar condicionado - instalação/montagem/desmontagem /remoção - (parede / sistemas) | UNIDADE | 8 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 542,9600 | R\$ 629,0767 | R\$ 640,0000 |
| Coeficiente de Variação: 10,5402% Desvio Padrão: 66,3059 Maior Preço: R\$ 704,2700 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses
Esfera: Municipal

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUN. JOÃO PESSOA - Compras.gov.br | 4 | UNIDADE | R\$ 640,0000 | 25/02/2026 | Sim |
| 2 | I | MPA-SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - Compras.gov.br | 2 | UNIDADE | R\$ 542,9600 | 04/02/2026 | Sim |
| 3 | I | MSP-DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE BAURU - Compras.gov.br | 2 | UNIDADE | R\$ 704,2700 | 30/01/2026 | 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 | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|--|-------------------------|--------------|
| 2020 - Ar Condicionado - Instalação/Montagem/Desmontagem /Remoção - (Parede / Sistemas) | UNIDADE | 12 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 283,8900 | R\$ 332,7600 | R\$ 344,3900 |
| Coeficiente de Variação: 10,8497% Desvio Padrão: 36,1033 Maior Preço: R\$ 370,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

| Filtro Aplicado | | | | | | | |
|-------------------|--------|--|------------|---------|----------------|------------|--------|
| Período: 12 Meses | | | | | | | |
| Esfera: Federal | | | | | | | |
| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
| 1 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 344,3900 | 23/02/2026 | Sim |
| 2 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 20 | UNIDADE | R\$ 283,8900 | 23/02/2026 | Sim |
| 3 | I | INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br | 62 | UNIDADE | R\$ 370,0000 | 20/02/2026 | 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 |
|---|-------------------------|--------------|
| 2771 - Ar condicionado - manutenção de sistemas / limpeza | UNIDADE | 90 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 300,0000 | R\$ 331,6667 | R\$ 345,0000 |
| Coeficiente de Variação: 6,7793% Desvio Padrão: 22,4846 Maior Preço: R\$ 350,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

| Filtro Aplicado | | | | | | | |
|-------------------|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| Período: 12 Meses | | | | | | | |
| Esfera: Estadual | | | | | | | |
| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
| 1 | I | ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA DA PARAÍBA - Compras.gov.br | 2 | UNIDADE | R\$ 350,0000 | 25/02/2026 | Sim |
| 2 | I | MINISTERIO PUBLICO DO ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br | 2 | UNIDADE | R\$ 345,0000 | 09/02/2026 | Sim |
| 3 | I | ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br | 1 | UNIDADE | R\$ 300,0000 | 29/01/2026 | 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 |
|---|-------------------------|--------------|
| 2771 - Ar Condicionado - Manutenção de Sistemas / Limpeza | UNIDADE | 67 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 407,5000 | R\$ 436,3233 | R\$ 421,5000 |
| Coeficiente de Variação: 7,1937% Desvio Padrão: 31,3876 Maior Preço: R\$ 479,9700 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|--------------------------------------|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 8 | UNIDADE | R\$ 407,5000 | 24/02/2026 | Sim |
| 2 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 421,5000 | 23/02/2026 | Sim |
| 3 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 5 | UNIDADE | R\$ 479,9700 | 23/02/2026 | 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 | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|---|-------------------------|--------------|
| 2020 - Ar Condicionado - Instalação/Montagem/Desmontagem /Remoção - (Parede / Sistemas) | UNIDADE | 3 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 790,0000 | R\$ 797,0000 | R\$ 800,0000 |
| Coeficiente de Variação: 0,6232% Desvio Padrão: 4,9666 Maior Preço: R\$ 801,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses
Esfera: Estadual

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|--|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | EPR-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA - Compras.gov.br | 150 | UNIDADE | R\$ 800,0000 | 11/02/2026 | Sim |
| 2 | I | ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL - Compras.gov.br | 5 | UNIDADE | R\$ 801,0000 | 03/02/2026 | Sim |
| 3 | I | ESTADO DE SAO PAULO - Compras.gov.br | 74 | UNIDADE | R\$ 790,0000 | 02/02/2026 | 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 |
|---|-------------------------|--------------|
| 2020 - Ar Condicionado - Instalação/Montagem/Desmontagem /Remoção - (Parede / Sistemas) | UNIDADE | 4 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 380,5900 | R\$ 395,8633 | R\$ 397,0000 |
| Coeficiente de Variação: 3,0398% Desvio Padrão: 12,0335 Maior Preço: R\$ 410,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Esfera: Municipal

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUN. JOÃO PESSOA - Compras.gov.br | 5 | UNIDADE | R\$ 410,0000 | 25/02/2026 | Sim |
| 2 | I | PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br | 36 | UNIDADE | R\$ 397,0000 | 25/02/2026 | Sim |
| 3 | I | MPA-SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - Compras.gov.br | 12 | UNIDADE | R\$ 380,5900 | 04/02/2026 | 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 |
|--|-------------------------|--------------|
| 2771 - Ar Condicionado - Manutenção de Sistemas / Limpeza | UNIDADE | 26 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 375,0000 | R\$ 451,6667 | R\$ 400,0000 |
| Coeficiente de Variação: 20,2179% Desvio Padrão: 91,3175 Maior Preço: R\$ 580,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Esfera: Estadual

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | ESP-SECRETARIA DA EDUCACAO - Compras.gov.br | 19 | UNIDADE | R\$ 400,0000 | 23/02/2026 | Sim |
| 2 | I | MINISTERIO PUBLICO DO ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br | 1 | UNIDADE | R\$ 375,0000 | 09/02/2026 | Sim |
| 3 | I | ESP-SECRETARIA DA EDUCACAO - Compras.gov.br | 1 | UNIDADE | R\$ 580,0000 | 04/02/2026 | Sim |

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 |
|---|-------------------------|--------------|
| 2771 - Ar Condicionado - Manutenção de Sistemas / Limpeza | UNIDADE | 15 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 498,2700 | R\$ 561,3733 | R\$ 585,8500 |
| Coeficiente de Variação: 8,0148% Desvio Padrão: 44,9932 Maior Preço: R\$ 600,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | ESP-SECRETARIA DA EDUCACAO - Compras.gov.br | 4 | UNIDADE | R\$ 600,0000 | 23/02/2026 | Sim |
| 2 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 585,8500 | 23/02/2026 | Sim |
| 3 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 498,2700 | 23/02/2026 | Sim |



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

Item: 9

| Descrição do item | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|---|-------------------------|----------------|
| 2020 - Ar Condicionado - Instalação/Montagem/Desmontagem /Remoção - (Parede / Sistemas) | UNIDADE | 4 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 1.112,5000 | R\$ 1.397,5000 | R\$ 1.500,0000 |
| Coeficiente de Variação: 14,6086% Desvio Padrão: 204,1548 Maior Preço: R\$ 1.580,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|--|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA DA 7ª - RS - Compras.gov.br | 2 | UNIDADE | R\$ 1.112,5000 | 01/03/2026 | Sim |
| 2 | I | PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO - RJ - Compras.gov.br | 4 | UNIDADE | R\$ 1.580,0000 | 25/02/2026 | Sim |
| 3 | I | ESTADO DE SANTA CATARINA - Compras.gov.br | 12 | UNIDADE | R\$ 1.500,0000 | 23/02/2026 | Sim |

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

Item: 10

| Descrição do item | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|---|-------------------------|--------------|
| 2020 - Ar Condicionado - Instalação/Montagem/Desmontagem /Remoção - (Parede / Sistemas) | UNIDADE | 2 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 600,0000 | R\$ 613,3333 | R\$ 600,0000 |
| Coeficiente de Variação: 3,0744% Desvio Padrão: 18,8562 Maior Preço: R\$ 640,0000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 3 | UNIDADE | R\$ 600,0000 | 02/03/2026 | Sim |
| 2 | I | INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUN. JOÃO PESSOA - Compras.gov.br | 4 | UNIDADE | R\$ 640,0000 | 25/02/2026 | Sim |
| 3 | I | CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM-ES - Compras.gov.br | 20 | UNIDADE | R\$ 600,0000 | 25/02/2026 | Sim |

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

Item: 11

| Descrição do item | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|--|-------------------------|--------------|
| 2771 - Ar Condicionado - Manutenção de Sistemas / Limpeza | UNIDADE | 8 |
| Consolidação dos preços cotados | | |
| Menor Preço | Média | ● Mediana |
| R\$ 400,0000 | R\$ 409,6667 | R\$ 407,5000 |
| Coeficiente de Variação: 2,1749% Desvio Padrão: 8,9100 Maior Preço: R\$ 421,5000 | | |
| Método de cálculo adotado: Mediana | | |

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 8 | UNIDADE | R\$ 407,5000 | 24/02/2026 | Sim |
| 2 | I | ESP-SECRETARIA DA EDUCACAO - Compras.gov.br | 19 | UNIDADE | R\$ 400,0000 | 23/02/2026 | Sim |
| 3 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 421,5000 | 23/02/2026 | 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 | Unidade de Fornecimento | Quantidade |
|---|-------------------------|------------|
| 2771 - Ar Condicionado - Manutenção de Sistemas / Limpeza | UNIDADE | 8 |

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

Mediana

Coefficiente de Variação: 5,5167%

R\$ 586,2000

R\$ 616,8300

R\$ 600,0000

Desvio Padrão: 34,0289

Maior Preço: R\$ 664,2900

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

| Nº | Inciso | Nome | Quantidade | Unidade | Preço unitário | Data | Compõe |
|----|--------|---|------------|---------|----------------|------------|--------|
| 1 | I | ESP-SECRETARIA DA EDUCACAO - Compras.gov.br | 4 | UNIDADE | R\$ 600,0000 | 23/02/2026 | Sim |
| 2 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 586,2000 | 23/02/2026 | Sim |
| 3 | I | COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br | 10 | UNIDADE | R\$ 664,2900 | 23/02/2026 | Sim |

Legenda:

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

i Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Nota Técnica

Justificativa Técnica

A presente pesquisa de preços tem por finalidade constituir um levantamento estimado de valores de mercado para a futura contratação de serviços de manutenção em aparelhos condicionadores de ar, visando subsidiar a Administração Pública na adequada instrução do processo licitatório, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade.

Ressalta-se que os códigos do CATSer (Catálogo de Serviços) foram utilizados como referência técnica para orientar o levantamento de preços, funcionando como parâmetro inicial de padronização e identificação dos serviços correlatos no mercado. Contudo, destaca-se que tais códigos possuem caráter meramente orientativo, não se sobrepondo à descrição detalhada dos serviços efetivamente demandados pela Administração.

Dessa forma, para fins de execução contratual e correta definição do objeto, deverá prevalecer, integralmente, o conteúdo descritivo constante nas tabelas abaixo, bem como nas tabelas correspondentes inseridas no Termo de Referência, as quais especificam de forma clara, precisa e suficiente todas as condições, características e abrangência dos serviços a serem prestados.

Assim, a presente pesquisa cumpre seu papel de balizar os valores estimados da contratação, assegurando coerência com a realidade de mercado, sem prejuízo da fiel observância das especificações técnicas estabelecidas nos instrumentos que compõem o processo administrativo.

| GRUPO 01 - SERVIÇOS EM APARELHOS CONDICIONADORES DE AR DE 9.000 OU 12.000 BTUS | | | | | | |
|--|--|--------|---------|-----|-------------|---------------|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | CATSER | UND | QTD | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
| 1 | Instalação de condicionador de ar modelo Split High Wall (convencional ou inverter) de 9.000 ou 12.000 BTU/h, com distância de 3 metros de tubulação entre unidades condensadora e evaporadora | 2020 | UNIDADE | 8 | R\$ 640,00 | R\$ 5.120,00 |
| 2 | Desinstalação de condicionador de ar modelo Split High Wall (convencional ou inverter) de 9.000 ou 12.000 BTU/h | 2020 | UNIDADE | 12 | R\$ 344,39 | R\$ 4.132,68 |
| 3 | Higienização em condicionador de ar modelo split ou janeleiro 9.000 ou 12.000 BTU/h, com limpeza química profunda | 2771 | UNIDADE | 90 | R\$ 345,00 | R\$ 31.050,00 |
| | Manutenção corretiva em condicionador de ar modelo split ou | | | | | |

| | | | | | | |
|---|--|------|---------|----|------------|---------------|
| 4 | janeleiro 9.000 ou 12.000 BTU/h, com carga de gás, correção de vazamentos e fornecimento de peças – exceto serpentina, compressor e placa eletrônica principal da unidade condensadora | 2771 | UNIDADE | 67 | R\$ 421,50 | R\$ 28.240,50 |
|---|--|------|---------|----|------------|---------------|

| GRUPO 02 - SERVIÇOS EM APARELHOS CONDICIONADORES DE AR DE 18.000 OU 24.000 BTUS | | | | | | |
|---|---|--------|---------|-----|-------------|---------------|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | CATSER | UND | QTD | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
| 5 | Instalação de condicionador de ar modelo Split High Wall (convencional ou inverter) de 18.000 ou 24.000 BTU/h, com distância de 3 metros de tubulação entre unidades condensadora e evaporadora | 2020 | UNIDADE | 3 | R\$ 800,00 | R\$ 2.400,00 |
| 6 | Desinstalação de condicionador de ar modelo Split High Wall (convencional ou inverter) de 18.000 ou 24.000 BTU/h | 2020 | UNIDADE | 4 | R\$ 397,00 | R\$ 1.588,00 |
| 7 | Higienização em condicionador de ar modelo split ou janeleiro 18.000 ou 24.000 BTU/h, com limpeza química profunda | 2771 | UNIDADE | 26 | R\$ 400,00 | R\$ 10.400,00 |
| 8 | Manutenção corretiva em condicionador de ar modelo split ou janeleiro 18.000 ou 24.000 BTU/h, com carga de gás, correção de vazamentos e fornecimento de peças – exceto serpentina, compressor e placa eletrônica principal da unidade condensadora | 2771 | UNIDADE | 15 | R\$ 585,85 | R\$ 8.787,75 |

| GRUPO 03 - SERVIÇOS EM APARELHOS CONDICIONADORES DE AR DE 48.000 OU 60.000 BTUS | | | | | | |
|---|---|--------|---------|-----|--------------|--------------|
| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | CATSER | UND | QTD | VALOR UNIT. | VALOR TOTAL |
| 9 | Instalação de condicionador de ar modelo Split High Wall (convencional ou inverter) de 48.000 ou 60.000 BTU/h, com distância de 3 metros de tubulação entre unidades condensadora e evaporadora | 2020 | UNIDADE | 4 | R\$ 1.500,00 | R\$ 6.000,00 |
| 10 | Desinstalação de condicionador de ar modelo Split High Wall (convencional ou inverter) de 48.000 ou 60.000 BTU/h | 2020 | UNIDADE | 2 | R\$ 600,00 | R\$ 1.200,00 |
| 11 | Higienização em condicionador de ar modelo split ou janeleiro 48.000 ou 60.000 BTU/h, com limpeza química profunda | 2771 | UNIDADE | 8 | R\$ 407,50 | R\$ 3.260,00 |
| 12 | Manutenção corretiva em condicionador de ar modelo split ou janeleiro 48.000 ou 60.000 BTU/h, com carga de gás, correção de vazamentos e fornecimento de peças – exceto serpentina, compressor e placa eletrônica principal da unidade condensadora | 2771 | UNIDADE | 8 | R\$ 600,00 | R\$ 4.800,00 |

Relatório emitido em 30/03/2026 09:57

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 μ 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.

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