



## MANUAL DE INSTRUÇÕES

# Média, mediana e dispersão

Organize fontes, normalize preços, calcule quartis e dispersão e documente valores que precisam de revisão.

|                   |                                                                                                                                             |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Público principal | Compras públicas e pesquisa de preços                                                                                                       |
| Categoria         | Pesquisa de preços e estatística aplicada às compras públicas                                                                               |
| Acesso            | <a href="https://www.conveniospublicos.com.br/ferramentas/media-mediana">https://www.conveniospublicos.com.br/ferramentas/media-mediana</a> |

Este manual explica como preparar os dados, usar a ferramenta, conferir o resultado e evitar erros frequentes. Leia antes do primeiro uso e mantenha uma cópia junto aos procedimentos internos da equipe.

## 1. Para que serve

Média e mediana resumem a amostra de maneiras diferentes. A média reage mais aos valores extremos; a mediana representa o ponto central da série ordenada. Quartis, amplitude, desvio padrão e coeficiente de variação ajudam a entender se os preços são homogêneos.

Nenhum indicador corrige objetos incompatíveis. Antes do cálculo, normalize quantidade e unidade e verifique descrição, data, local, frete, marca, garantia e condições comerciais de cada fonte.

### Principais benefícios

|                               |                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Normalização de preços</b> | Converta valores por quantidade e unidade para comparar referências equivalentes.  |
| <b>Indicadores completos</b>  | Calcule média, mediana, média aparada, quartis, desvio e coeficiente de variação.  |
| <b>Rastreabilidade</b>        | Registre a análise e a justificativa de manutenção ou exclusão de cada referência. |

## 2. Antes de começar

- Reúna preços com descrição, unidade, quantidade, data e fonte.
- Separe itens realmente comparáveis.
- Normalize embalagem e unidade antes do cálculo.

### Privacidade e segurança

Use somente dados necessários. Evite inserir senhas, documentos sigilosos ou dados pessoais excessivos. Quando a ferramenta informar que o processamento ocorre no navegador, o usuário ainda deve trabalhar em equipamento e ambiente autorizados. Faça backup quando a atividade exigir continuidade em outro dispositivo.

## 3. Passo a passo de uso

- 1 Cadastre cada referência.
- 2 Converta valores para a mesma unidade.
- 3 Revise fontes e datas.
- 4 Calcule média, mediana, quartis e dispersão.
- 5 Identifique valores que precisam de justificativa.
- 6 Exporte a memória da análise.

### Passos resumidos exibidos no site

#### 1. Cadastre fontes comparáveis

Informe origem, descrição, quantidade, unidade, data e condições de cada preço.

#### 2. Analise a dispersão

Compare média, mediana, quartis, extremos e coeficiente de variação.

#### 3. Justifique a metodologia

Documente por que o indicador escolhido representa melhor a cesta de preços válida.

## 4. Como conferir o resultado

- Preço de item diferente não deve entrar apenas por ter nome parecido.
- Dispersão alta exige análise do mercado e das condições.
- Exclusão precisa ser motivada e documentada.

### Saídas disponíveis

- Tabela normalizada
- Média e mediana
- Quartis e dispersão
- Valores sinalizados
- Relatório

## 5. Erros frequentes que devem ser evitados

- Misturar preço unitário e preço da embalagem.
- Excluir outlier automaticamente.
- Usar média sem avaliar a amostra.

## 6. Salvar, exportar e compartilhar

Use os recursos de salvar, exportar, imprimir ou backup disponíveis na própria ferramenta. Antes de substituir um arquivo anterior, abra o resultado e confira se o conteúdo está completo. Para apresentar o resultado em processo administrativo, aplique o padrão do órgão e registre a revisão responsável.

A página da ferramenta possui o botão “Compartilhar ferramenta”. Em celulares compatíveis, ele abre a lista de aplicativos instalados. No computador, oferece WhatsApp, Facebook, LinkedIn, Telegram, X, e-mail e cópia do link. Nunca compartilhe o conteúdo preenchido quando houver informação protegida; compartilhe apenas o endereço público da ferramenta.

## 7. Perguntas frequentes

### Quando a mediana pode ser mais adequada?

Quando a distribuição é assimétrica ou há valores extremos válidos que distorcem a média, desde que a amostra seja comparável.

### Um preço extremo deve ser excluído automaticamente?

Não. Primeiro verifique erro, especificação, quantidade, local, prazo, marca, frete e demais condições.

### A ferramenta substitui o mapa de preços oficial?

Não. Ela apoia a análise estatística e a documentação que devem integrar o processo do órgão.

## 8. Checklist final

- Os dados de entrada foram conferidos com a fonte original.
- As opções e parâmetros escolhidos correspondem à situação analisada.
- O resultado foi revisado por pessoa responsável.
- Normas, prazos, competências e procedimentos internos foram validados.
- O arquivo final foi aberto e conferido antes de compartilhar ou protocolar.
- Foi feito backup quando o trabalho precisa continuar depois.

Convênios Públicos - ferramenta gratuita para apoio às rotinas administrativas. O resultado não substitui a análise técnica, jurídica, financeira ou institucional aplicável ao caso concreto.