

1.1. Funções estatísticas :

- ✓ SOMA: Retorna a soma de um conjunto de valores. Exemplo: =SOMA(C2:C31) retornará a soma de todas as idades no intervalo C2:C26.
- ✓ MÉDIA: Retorna a média de um conjunto de valores. Exemplo: =MÉDIA(C2:C31) retornará a média de todas as idades no intervalo C2:C26.
- ✓ MED: Retorna a mediana de um conjunto de valores. Exemplo: =MED(C2:C31) retornará a mediana de todas as idades no intervalo C2:C26.
- ✓ MODO: Retorna a moda de um conjunto de valores. Exemplo: =MODO(C2:C31) retornará a moda de todas as idades no intervalo C2:C31.
- ✓ MÍNIMO: Retorna o menor valor de um conjunto de valores. Exemplo: =MÍNIMO(C2:C31) retornará a menor de todas as idades no intervalo C2:C26.
- ✓ MÁXIMO: Retorna o maior valor de um conjunto de valores. Exemplo: =MÁXIMO(C2:C31) retornará a maior de todas as idades no intervalo C2:C26.
- ✓ VAR: Retorna a variância amostral de um conjunto de valores. Exemplo: =VAR(C2:C31) retornará a variância amostral de todas as idades no intervalo C2:C26.
- ✓ DESVPAD: Retorna o desvio padrão amostral de um conjunto de valores. Exemplo: =DESVPAD(C2:C31) retornará o desvio padrão amostral de todas as idades no intervalo C2:C26.

A variância é uma **medida de dispersão que indica o quanto os valores de um conjunto de dados estão próximos ou distantes da média dos dados**. Valores mais baixos da variância indicam conjunto de dados mais homogêneos, o que significa que as observações da variável estão mais concentradas em torno da média.

Variância da População

Para uma população inteira, a variância (σ^2) é calculada da seguinte forma:

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2 \quad \text{Onde:}$$

- σ^2 é a variância da população.
- **N** é o número total de elementos na população.
- x_i são os valores individuais.
- μ é a média da população.

O desvio padrão é uma medida estatística que quantifica a quantidade de variação ou dispersão dos valores em um conjunto de dados. Ele indica o quanto os valores se afastam da média (ou média aritmética) desse conjunto. Em termos simples, um desvio padrão baixo significa que os dados estão próximos da média, enquanto um desvio padrão alto indica que os dados estão mais dispersos.

A fórmula matemática é:

Onde:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (x_i - \mu)^2}$$

- **N** é o número total de valores.
- x_i são os valores individuais.
- **u** é a média dos valores.