

## Características Amostrais

Estatística → Conjunto de métodos que permitem recolher, organizar, analisar e interpretar dados.

Variável Estatística → Característica que admite valores distintos (número ou modalidade).

### 1. Quantitativa (dados contáveis)

- Contínua
- Discreta

### 2. Qualitativa (dados não contáveis)

## Média

A média de um conjunto de dados representa-se por  $\bar{x}$  e é o quociente entre a soma de um conjunto de dados e o número total de dados.

## Moda

A moda de um conjunto de dados representa-se por  $M_o$  e corresponde à categoria com maior frequência absoluta.

## Mediana

A mediana representa-se por  $\tilde{x}$  e é o valor que separa a quantidade de dados em duas partes iguais: 50% dos dados abaixo dela e 50% acima.

► Como calcular a **mediana** de um conjunto com **n dados**:

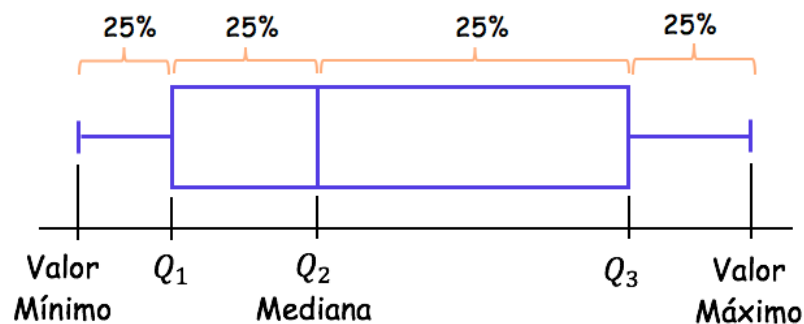
1. Ordenar os dados por ordem crescente (sequência ordenada dos dados)
2.
  - Se  $n$  é par → a mediana é igual à média aritmética dos dois valores centrais da sequência ordenada dos dados
  - Se  $n$  é ímpar → a mediana é igual ao valor central da sequência ordenada dos dados

### Quartis

Assim como a mediana, existem outros valores que separam os dados em partes iguais. Os quartis dividem os dados em quatro partes iguais (cada parte tem 25% dos dados).

- O primeiro quartil  $Q_1$  tem 25% do conjunto de dados
- O segundo quartil  $Q_2$  tem 50% dos dados e é igual à mediana do conjunto de dados
- O terceiro quartil  $Q_3$  tem 75% do conjunto de dados

### Diagrama de extremos e quartis



### Amplitude

A amplitude é a diferença entre o valor máximo e o valor mínimo do conjunto de dados.

### Histograma

É a representação gráfica em barras retangulares de um conjunto de dados dividido em classes. A base de cada retângulo representa uma classe e a altura representa a quantidade ou a frequência absoluta com que o valor da classe ocorre no conjunto de dados.

► Como fazer um histograma de um conjunto de dados:

1. Ordenar os dados por ordem crescente (sequência ordenada dos dados)
2. Definir os intervalos e o número de classes
3. Construir o gráfico