

Estatística

Caracter estatístico - propriedade comum aos indivíduos da população

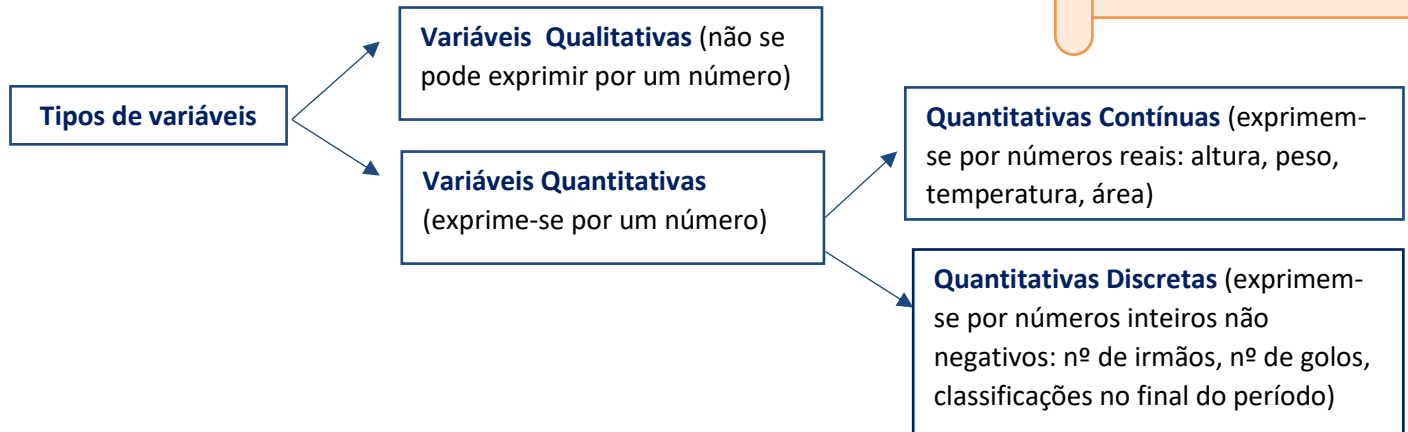
População ou universo estatístico – conjunto de todos os elementos em estudo (ex: pessoas, objetos, bactérias, ...)

Censo – no caso de o estudo abranger toda a população.

Sondagem - no caso de o estudo só abranger parte da população.

Amostra – parte representativa da população em estudo. Usa-se no caso das sondagens.

Para realizar um estudo estatístico divide-se a população em grupos de indivíduos que têm a mesma propriedade.



Medidas de tendência central

Moda – acontecimento mais frequente, pode haver uma ou mais modas, ou, não haver

Média – é o quociente entre a soma de todos os valores pelo efetivo total

Mediana – caso os valores sejam em número ímpar, é o valor central; caso sejam em número par é a média dos dois valores centrais (os valores têm de estar ordenados por ordem crescente)

Exemplo

A tabela mostra as classificações dos alunos de uma turma do 6º ano em Matemática no final de um período

Classificações	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa (%)
	0	0/25=0	0%
2	5	5/25=0,20	20%
3	11	11/25=0,44	44%
4	6	6/25=0,24	24%
5	3	3/25=0,12	12%
Totais	25	1	100%

Nº de alunos: 25

Moda: 3

Mediana: 222223333333 **3** 333444444555 a mediana é: 3

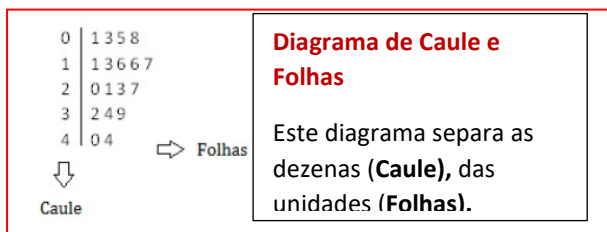
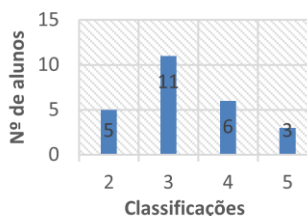
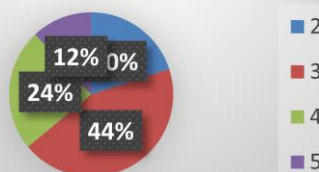


Gráfico de Barras

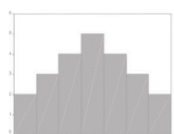


As barras têm todas a mesma largura e uma altura proporcional à frequência absoluta (efetivos)

Gráfico Circular


$$\begin{array}{rcl} 360^\circ & \text{---} & 100\% \\ X & \text{---} & 20\% \\ 20 \times 360 / 100 = 72^\circ \end{array}$$

Histograma – dados agrupados em classes



Representação gráfica