

As variáveis nos estudos estatísticos são os valores que assumem determinadas características dentro de uma pesquisa e podem ser classificadas em **qualitativas** ou **quantitativas**.

As **variáveis qualitativas** não podem ser expressas numericamente, pois relacionam situações como a cor da pele, cor dos olhos, marca de refrigerante, marca de automóvel, preferência musical entre outras. Elas podem ser divididas em *ordinais* e *nominais*.

- As **variáveis qualitativas ordinais**, apesar de não serem numéricas, obedecem a uma relação de ordem, por exemplo: conceitos como ótimo, bom, regular e ruim, classe social, grau de instrução, etc.
- Já as **variáveis qualitativas nominais** não estão relacionadas à ordem, elas são identificadas apenas por nomes, por exemplo, as cores: vermelho, amarelo, preto, azul, rosa, verde, etc. Também como exemplo de nominais temos as marcas de carros, nome de bebidas, local de nascimento entre outros.

No caso das **variáveis quantitativas** usamos a representação numérica. Elas podem ser classificadas em **discretas** e **contínuas**.

- As **variáveis quantitativas discretas** acontecem relacionadas a situações limitadas, por exemplo: número de revistas vendidas, quantidade de consultas médicas, número de filhos de um casal.
- No caso das **variáveis quantitativas contínuas**, a abrangência pertence a um intervalo que se caracteriza por infinitos valores, como exemplo podemos citar: o peso de um produto, altura dos alunos de uma escola, velocidade de objetos, entre outras situações.

População ou universo estatístico representa uma colecção de seres com qualquer característica comum e com interesse para o estudo.

- Amostra é um subconjunto finito da população que se supõe representativo desta.
- A cada elemento da população chama-se unidade estatística.
- Um censo ou recenseamento, é a colecção dos dados de todos elementos da população.
- PESQUISA POR AMOSTRAGEM: quando um estudo é feito numa parcela de uma população.

As principais técnicas de amostragem são divididas em probabilísticas e não probabilísticas. Nas técnicas probabilísticas os mais utilizados são:

- Amostragem aleatória simples: qualquer elemento da população tem a mesma probabilidade de ser escolhido. É a técnica que garante o acaso na escolha.
- Amostragem sistemática: os elementos da amostra são escolhidos a partir de uma regra estabelecida.
- Amostragem estratificada: utiliza-se quando a população está dividida em estratos ou grupos diferenciados.