

## TIPOS DE DADOS / VARIÁVEL ESTATÍSTICA

A variável estatística é o que pretendemos estudar (observar)

Por exemplo: num inquérito à família podemos observar as seguintes variáveis: o sexo, a idade (em anos), a altura, o peso, a cor dos olhos, o nível de instrução, etc.

Ao observar a variável estatística altura, os resultados obtidos são considerados os dados da observação.



Existem dois tipos de variáveis estatísticas:

### QUALITATIVOS

são as que não se podem expressar por um número (ou seja, não podem ser quantificados, mas são qualificados) Exemplo: cor dos olhos, o sexo, estado civil, etc.

### QUANTITATIVOS

são as que se podem ser quantificáveis (mensuráveis ou contáveis) e expressos por um número. Exemplo: altura, o peso, a idade (em anos), etc.



As variáveis quantitativas podem ser:

### Variáveis quantitativas discretas

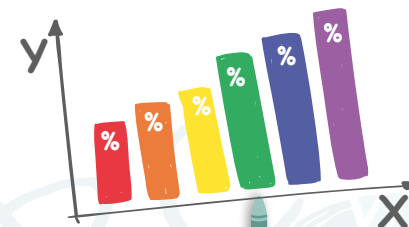
São aquelas em que os dados são obtidos por um processo de contagem podem apresentar somente determinados valores, em geral, números inteiros. Por exemplo: número de filhos nascidos vivos, número de irmãos, número de batimentos cardíacos, número de golos, número de calçado, número de acidentes, ...



### Variáveis quantitativas contínuas

São aqueles cujos dados são obtidos por um processo de medição/mensuração (podem se apresentar qualquer valor dentro de um intervalo de variação possível. Por Exemplo: a altura, o peso, a distancia entre a casa e a escola, salario, temperatura do ar, ...

# SAIBA MAIS SOBRE ESTATÍSTICA





## ÍNDICE DE PREÇOS NO CONSUMIDOR

O Índice de Preços no Consumidor (IPC) é um indicador que tem por finalidade medir a evolução no tempo dos preços de um conjunto de bens e serviços considerados representativos da estrutura de consumo da população.



## TAXA DE VARIAÇÃO MENSAL

A variação mensal compara o nível do índice entre dois meses consecutivos. Embora seja um indicador que permite um acompanhamento corrente do andamento dos preços, o valor desta taxa de variação é particularmente influenciado pelos efeitos de natureza sazonal e outros mais específicos localizados num (ou em ambos) dos meses comparados.



## TAXA DE VARIAÇÃO HOMÓLOGA

A variação homóloga compara o nível do índice entre o mês corrente e o mesmo mês do ano anterior. Esta taxa de variação, perante um padrão estável de sazonalidade, não é afetada por oscilações desta natureza podendo, no entanto, ser influenciada pelos efeitos localizados num mês específico.



## TAXA DE VARIAÇÃO MÉDIA DOS ÚLTIMOS DOZE MESES

A variação média dos últimos doze meses compara o nível do índice médio dos últimos doze meses com os doze meses imediatamente anteriores. Por exemplo, valor desta taxa no mês de Dezembro corresponde à taxa de inflação anual.

## EXEMPLO DE UMA ACTIVIDADE ESTATÍSTICA

Estudo das características sociais dos alunos de uma escola secundária do país.

A Escola Secundária "XXX" tem um total de 1500 alunos inscritos. Num estudo em que se aplica um questionário a 150 alunos, considerar-se-ia:

- POPULAÇÃO - 1500 alunos
- AMOSTRA - 150 alunos
- UNIDADE ESTATÍSTICA DE OBSERVAÇÃO - cada aluno da amostra

### VARIÁVEIS EM ESTUDO:

- Variáveis qualitativas: sexo, zona de residência, disciplina favorita, ...
- Variáveis quantitativas discretas: idade (em anos), número de irmãos, número de filhos, número de disciplinas, ...
- Variáveis quantitativas contínuas: peso, altura, tempo que leva para chegar a escola, média final do ano anterior, ...

## Curiosidade sobre a ESTATÍSTICA



As primeiras estatísticas foram realizadas para os governantes das grandes civilizações antigas, com a finalidade de registrar os bens que o estado possuía.

Três séculos antes do nascimento de Cristo já se faziam censos, mas a palavra estatística foi apareceu pela primeira vez no século XVIII sugerida pelo alemão Gottfried Achemmel (1719-1772).