# 

#### QUE BOM QUE VOCÊ VEIO







## VAMOS AQUECER OS MOTORES

#### T

#### AULADEHOJE

#### REGRESSÃO LINEAR

## LEVANTAMENTO DE EXPECTATIVAS

O que você quer aprender hoje sobre os tópicos citados?

## Apresentação Thiago Maurício





# TIPOS DE MODELOS







#### SUPERVISIONADOS



- TEMOS CONHECIMENTO DO OUTPUT
- OS DADOS POSSUEM UMA LABEL
- OBJETIVO: Prever uma classe ou valor





#### NÃO SUPERVISIONADOS



- NÃO TEMOS CONHECIMENTO DO OUTPUT
- OS DADOS NÃO POSSUEM UMA LABEL
- OBJETIVO: identificar um padrão ou grupo





### VAMOS AO EXERCÍCIO

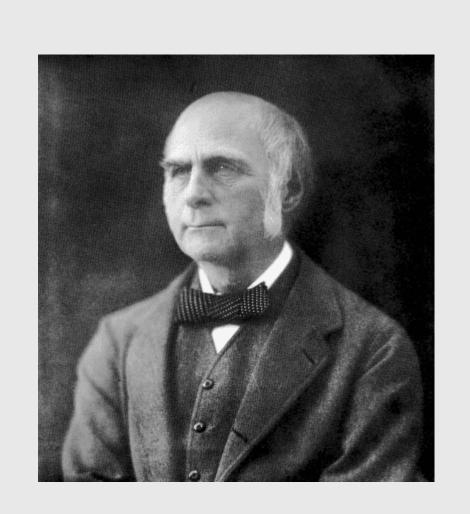






#### Galton e o estudo sobre altura

- Galton (1822-1911) foi um antropólogo, meterologista, matemático e estatístico inglês.
- Era primo de Charles Darwin e, baseado em sua obra, criou o conceito de "eugenia" que seria a melhora de uma determinada espécie através da seleção artificial.







#### REGRESSÃO LINEAR

 A equação que descreve como a variável dependente y está relacionada com a variável independente x e um erro, denomina-se modelo de regressão linear simples

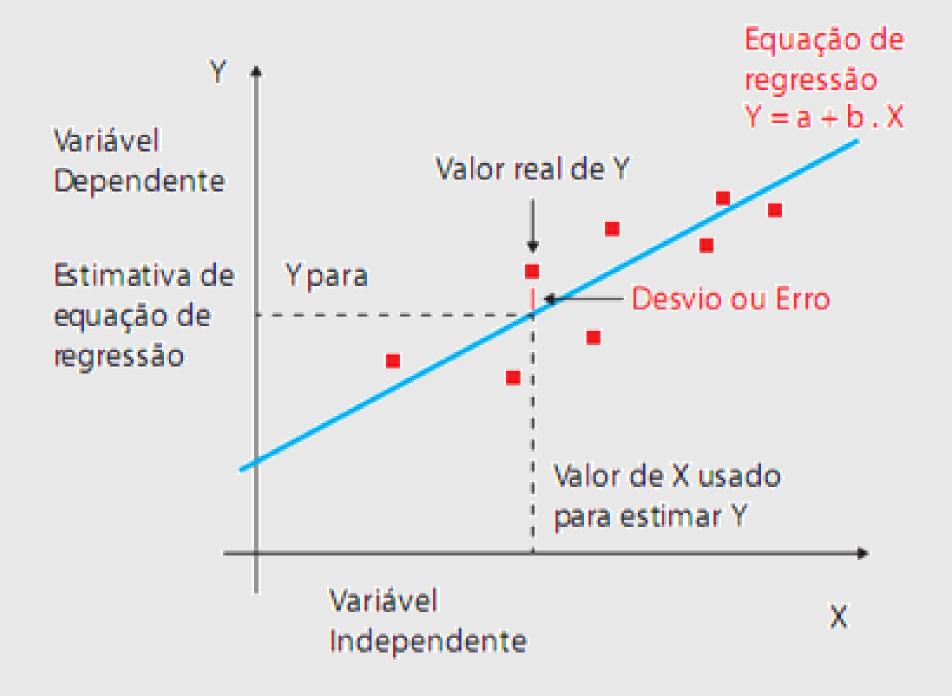
$$y = \beta_0 + \beta_1 \times x + \varepsilon$$





#### REGRESSÃO LINEAR

$$y = \beta_0 + \beta_1 \times x + \varepsilon$$







#### TESTE DE SIGNIFICÂNCIA

- O teste F é utilizado para determinar se existe uma relação significativa entre as variáveis independentes.
   O teste F é conhecido como teste de significância global
- O teste t é usado para determinar se cada uma das variáveis independentes individuais é significativa. Um teste t separado é realizado para cada uma das variáveis independentes do modelo. Tal teste é conhecido como teste de significância individual.





## INTERVALO

Voltamos em 10 minutos





## DÚVIDAS FINAIS?







# COMO FOI?

#