31/03

Curso Estatística l : Entenda seus dados com R Aula 1

Conceitos:

* Tipos de dados
  + Categórico
  + Ordinal
  + Intervalar
  + Racional
* Histograma
* Curva normal

04/04/

Curso Estatística l: Entenda seus dados com R Aula 2

Atividades:

* Como instalar e fazer operações básicas em R
* Como usar uma variável com um nome qualquer, utilizando <-
* Listas, utilizando a função c( )
* Como criar um histograma por meio da função hist()

Aula 3 Conceitos:

* Sobre a Média Aritmética, que soma todos os itens e divide pela sua quantidade total
* Que escolher a MA sem levar em consideração o tipo de dado pode nos levar à conclusões errôneas
* Que a MA é sensível aos *outliers*
* Sobre a mediana, elemento que fica no meio de uma distribuição ordenada
* Sobre a moda, elemento que mais se repete na distribuição
* Usamos mediana ou moda para dados Ordinais

Aula 4 Atividades:

* Como funciona o cálculo de Média, com mean()
* Como funciona o cálculo de mediana, com median()
* Como descobrir se a distribuição é Normal ou não, utilizando shapiro.test()
  + Se p-value for abaixo de 0.05, a distribuição não é Normal
  + Se p-value for próximo de 1, a distribuição é Normal
* Como resumir as informações de uma lista de dados utilizando summary()

07/04/20

Curso Estatística l: Entenda seus dados com R Aula 5:

Conceitos:

* Amplitude
* Distribuição por quartis
* Como limpar os dados
* *Boxplot*

Curso Estatística l: Entenda seus dados com R Aula 6:

Atividades:

* Como ver o primeiro e terceiro quartis, com o summary()
* Como desenhar o *boxplot*, com a função boxplot()
* Como gravar o *boxplot* em uma imagem no computador

28/04

Curso Estatística l: Entenda seus dados com R Aula 7:

Conceitos:

* Variância e como calculá-la
* Desvio padrão e como calculá-lo

Aula 8 atividades:

* Como calcular a variância com a função var()
* Como calcular o desvio padrão com a função sd()
* Como ler um arquivo CSV com a função read.csv()

12/05

Curso Estatística l: Entenda seus dados com R Aula 9:

Conceitos:

* Amostras
* Como selecionar a amostra de uma população
* Que a média da amostra deve ser igual à da população
* Que a variância da população é maior que a da amostra

Aula 10 conceitos:

Conceitos:

* Graus de liberdade
* Fórmula da variância
  + Se a amostra é grande, a variância dela e da população serão parecidas, então não é necessário utilizar o n-1 na fórmula

Aula 11 Conceitos:

* Intervalo de confiança
* Nível de confiança

Aula 12 Atividades:

* Como verificar o intervalo de confiança com o t.test()
* Como alterar o intervalo de confiança, adicionando o parâmetro conf.level no t.test()
* Como desenhar no histograma com abline()