

CIÊNCIA DE DADOS COM LINGUAGEM R

Richard Guilherme dos Santos

Contents

1	Introdução	5
2	Introdução a Probabilidade	7
3	Introdução ao R	9
3.1	Comandos Básicos	9
4	Medidas Descritivas	11
5	Tipos de Distribuições Discretas	13
6	Tipos de Distribuições Contínuas	15
7	Introdução as bibliotecas do R	17
7.1	Dplyr	17
7.2	Tidyr	17
7.3	GGPlot2	17
8	Regressão Linear	19

Chapter 1

Introdução

Este livro tem como objetivo servir como guia para as aulas do curso Ciência de Dados com R. Nele apresentaremos os conceitos de:

1. **Estatística Básica:** Nesta parte do curso abordaremos conceitos de estatística como variáveis, tipos de distribuições discretas e contínuas, medidas descritivas e distribuição normal.
2. **Manipulação de dados no R:** Neste tópico serão abordados as principais formas de manipulação de dados utilizando a linguagem R, com ênfase nas bibliotecas dplyr e tidyr. Além disso, abordaremos a criação de gráficos pelo pacote ggplot2.
3. **Modelos de Regressão Linear:** Parte final do curso, onde o aluno aprenderá sobre diagrama de dispersão, coeficiente de correlação linear, regressão linear simples, múltipla e regressão logística, ganhando a capacidade de começar a criar modelos utilizando a linguagem R.

Chapter 2

Introdução a Probabilidade

Chapter 3

Introdução ao R

3.1 Comandos Básicos

Chapter 4

Medidas Descritivas

$$y = x^2$$

Chapter 5

Tipos de Distribuições Discretas

Chapter 6

Tipos de Distribuições Contínuas

Chapter 7

Introdução as bibliotecas do R

7.1 Dplyr

7.2 TidyR

7.3 GGPlot2

Chapter 8

Regressão Linear