

## Sumário

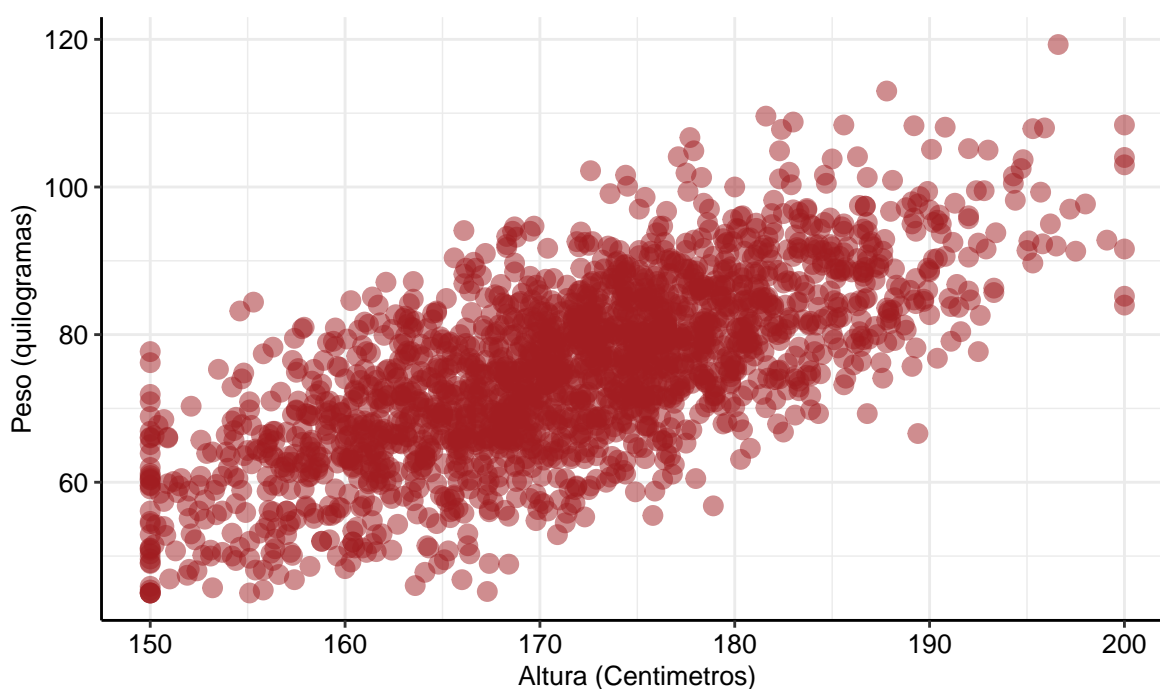
	Página
1    Análises . . . . .	2
1.1    Análise da relação entre altura e peso dos clientes . . . . .	2

# 1 Análises

## 1.1 Análise da relação entre altura e peso dos clientes

Esta análise busca entender e quantificar a relação entre a altura e o peso dos clientes. Serão utilizadas as variáveis altura (em centímetros) e peso (em quilogramas), e ambas são quantitativas contínuas. A amostra engloba 2.000 clientes de diferentes lojas da região. A visualização será através de um gráfico de dispersão, o qual é o mais adequado para essa análise, onde cada indivíduo é retratado por um ponto vermelho. E para melhor compreensão, será calculada uma correlação de Pearson, por se tratar de duas variáveis quantitativas, fornecendo um melhor entendimento da relação entre as variáveis.

Figura 1: Gráfico de dispersão da altura pelo peso



Através do gráfico **Figura 1** é possível visualizar uma relação positiva entre as duas variáveis, ou seja, existe uma tendência de que, à medida que a altura do indivíduo aumenta, seu peso também aumentará. O coeficiente de correlação das duas variáveis é de 0,6971007, ressaltando que a relação é positiva por ela ser maior que zero e indica uma relação moderada forte, pois ela tem um valor próximo a 0,70 e pelos pontos no gráfico estarem bem mais agrupados do que dispersos. As alturas observadas vão de 150 cm até 200 cm, já o peso vai de 40 kg até 120 kg. A maior concentração do gráfico está agrupado na faixa de altura entre 170 cm e 180 cm e de peso entre 60 kg e 80 kg, indicando um maior número de indivíduos nessas faixas. Existe alguns outliers, ou seja, existe alguns indivíduos com menor altura e maior peso, e vice versa, mas

mesmo tendo esses valores discrepantes, o resultado da análise permanece o mesmo