Exercícios

Resumos numéricos - medidas de posição e dispersão

Prof. Me. Lineu Alberto Cavazani de Freitas

Departamento de Estatística Laboratório de Estatística e Geoinformação



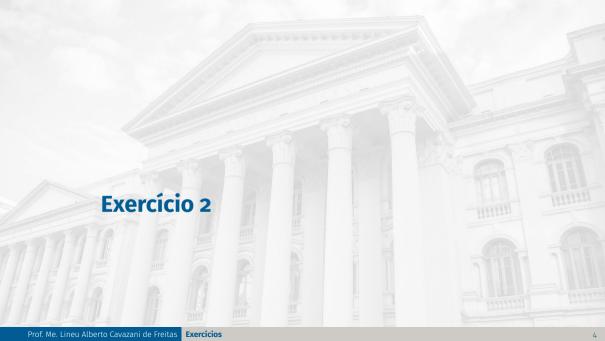


Exercício 1

O Índice de Massa Corporal (IMC) é um cálculo que faz uso do peso e da altura de um indivíduo que permite avaliar se este indivíduo está ou não com o peso "ideal". Para fazer o cálculo, basta dividir o peso pela altura ao quadrado. Uma escola tinha como objetivo avaliar como o IMC dos alunos de uma turma se comportava. Os dados estão na tabela:

| _ | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|
| | 18.9 | 22.9 | 17.8 | 30.0 | 23.6 |
| | 17.9 | 24.4 | 25.7 | 24.9 | 20.5 |
| | 29.6 | 23.9 | 18.9 | 10.9 | 35.0 |

- Obtenha média, mediana, mínimo, máximo, quartis, amplitude interquartílica e esboce o boxplot para os dados fornecidos.
- ▶ Obtenha amplitude, desvio absoluto médio com relação à média e mediana, variância, desvio padrão, coeficiente de variação e z-escore.



Exercício 2

Uma pesquisa tinha como objetivo verificar qual o meio de transporte mais comum entre os alunos de uma turma. As respostas foram:

| Carro | Ônibus | Ônibus | Outro | Carro | A pé | Outro | Moto | Moto | Carro |
|-------|--------|--------|--------|-------|--------|-------|-----------|--------|--------|
| Carro | Carro | Moto | Ônibus | Moto | Ônibus | Moto | Bicicleta | Ônibus | Moto |
| Outro | Carro | Moto | Carro | Carro | Ônibus | Carro | Ônibus | A pé | Ônibus |

Obtenha uma medida de variabilidade adequada.