

Bruna Krasota Matos
Atividade Trilha 1

| Nome da Variável | Descrição da Variável | Tipo da Variável | Tipo de Mensuração | Valores possíveis da variável |
|---------------------|---|------------------|--------------------|--|
| Cliente | Identificação de cada transação bancária | Quantitativa | Ordinal | De 1 a 100 |
| Tipo de Cliente | Compra utilizando cartão promocional ou não | Qualitativo | Nominal | Promocional e Regular |
| Itens | Número total de itens comprados | Quantitativa | Ordinal | De 1 a 17 |
| Vendas líquidas | Quantia total (\$) cobrada pelo cartão de crédito | Contínuo | Razão | De 13,23 até 287,59 |
| Método de Pagamento | Indica o uso do cartão proprietário | Qualitativo | Nominal | AmericanExpress, Cartão Proprietário, Discover, MasterCard, Visa |
| Gênero | Indica o gênero da pessoa que efetuou a compra | Qualitativo | Nominal | Masculino, Feminino |
| Estado Civil | Indica o estado civil de quem efetuou a compra | Qualitativo | Nominal | Casado, Solteiro |
| Idade | Idade de quem efetuou a compra | Quantitativa | Ordinal | De 20 até 78 |

Considerando a tabela acima, as variáveis que fazem sentido para estudarmos as medidas de posição e a variabilidade são Itens, Vendas Líquidas e Idade.

| Coluna | Min | 1st Quarter | Mediana | Media | 3rd Quarter | Max | Desvio Padrão | Variancia |
|-----------------|-------|-------------|---------|-------|-------------|--------|---------------|-----------|
| Itens | 1 | 1 | 2 | 3.22 | 4 | 17 | 2.73 | 7.48 |
| Vendas líquidas | 13.23 | 39.6 | 59.60 | 77.6 | 100.9 | 287.59 | 55.66 | 3098.58 |
| Idade | 20 | 32 | 42 | 43 | 50 | 78 | 12.38 | 153.48 |

Vamos começar analisando os valores referentes a coluna Itens. A Média e a mediana estão relativamente próximas e considerando o desvio padrão, $3.22 - 2.73 = 0.9$ está próximo do primeiro quarter, porém $3.22 + 2.73 = 5.96$ está mais afastado do terceiro quarter. Ainda analisando o valor da moda, que para esse caso é 1, podemos dizer que temos uma leve assimetria à direita.

Para o caso dos valores disponíveis na coluna VendasLíquidas, a média e a mediana não estão próximas. se considerarmos o valor do desvio padrão de 55.66, e os valores do primeiro e do segundo terceiro quarter, percebemos que se trata de uma distribuição bem distribuída.

Por fim, analisando os dados de idade, a média e a mediana estão bem próximas. Considerando o desvio padrão de 12.38 nos dá valores próximos dos quadrantes 1 e 3, caracterizando uma curva simétrica