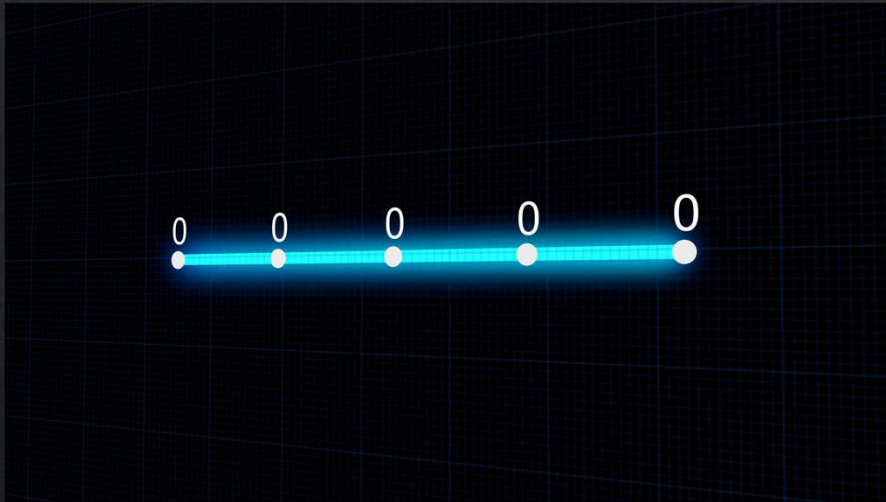


Divisão do Nosso Estudo

Explorar



Prever



Explorar Dados

- ◇ "Conhecer"
- ◇ Estatísticas:
 - ◇ Média e Mediana
 - ◇ Desvios padrão
 - ◇ Amplitude
- ◇ Análises Gráficas
 - ◇ Distribuição
 - ◇ Gráficos de barras
 - ◇ Gráfico de dispersão
 - ◇ Fora do Padrão (outliers)

Média e Mediana

- ◊ Medidas de centralidade
- ◊ Média é altamente popular

Média

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

◇ 12,15,18,24

◇ $\bar{x} = \frac{12+15+18+24}{4} = 17,25$

Mediana

- ◇ Valor central
- ◇ Se a população for par, soma-se os dois valores centrais e divide-se por dois

$$◇ \quad M = 12 + \left(\frac{15+18}{2} \right) + 24 = 16,5$$

Média e Mediana

	Empresa A	Empresa B
Média:	R\$ 3.561,20	R\$ 6.788,00

	Empresa A	Empresa B
Média:	R\$ 3.561,20	R\$ 6.788,00
Mediana:	R\$ 3.430,00	R\$ 1.020,00

Empresa A	Empresa B
R\$ 2.220,00	R\$ 30.000,00
R\$ 3.430,00	R\$ 900,00
R\$ 4.320,00	R\$ 920,00
R\$ 4.856,00	R\$ 1.100,00
R\$ 2.980,00	R\$ 1.020,00

Desvio Padrão

◇ Em média, qual a distância dos valores da média?

	Empresa A	Empresa B
	R\$ 5.500,00	R\$ 3.330,00
	R\$ 1.250,00	R\$ 3.300,00
	R\$ 8.930,00	R\$ 2.950,00
	R\$ 50,00	R\$ 3.400,00
	R\$ 900,00	R\$ 4.000,00
Média:	R\$ 3.326,00	R\$ 3.396,00

Desvio Padrão:

3.378,12

339,80

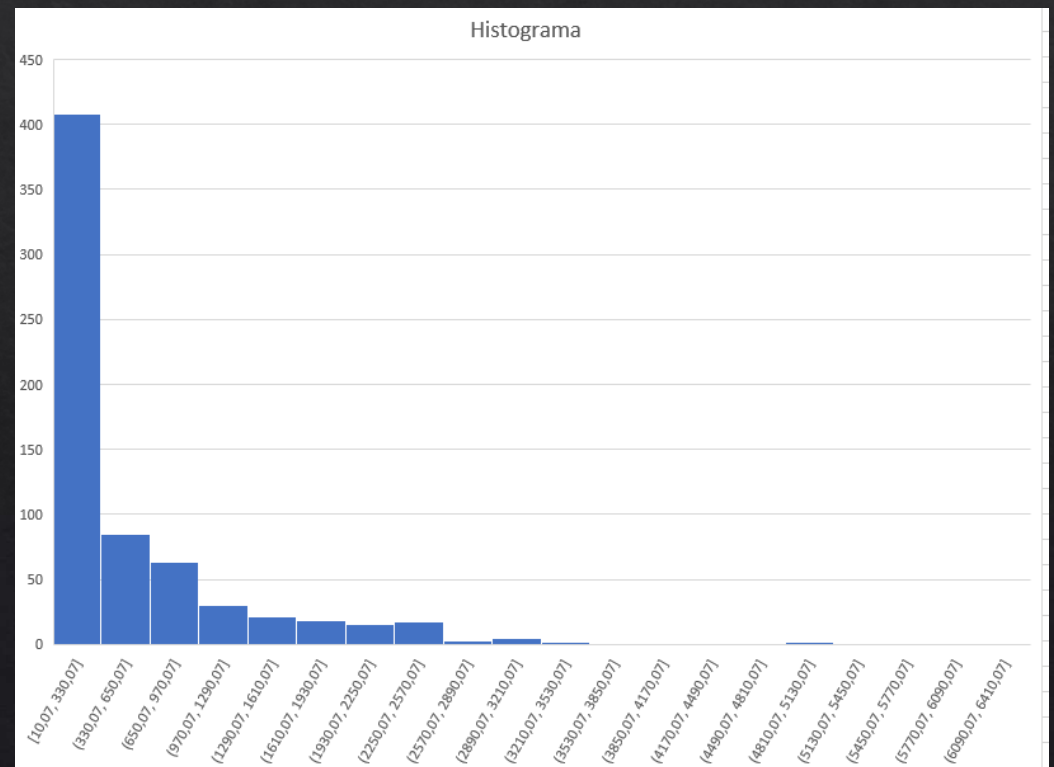
Amplitude

- ◇ Diferença entre o maior e o menor valor

	Empresa A	Empresa B
	R\$ 5.500,00	R\$ 3.330,00
	R\$ 1.250,00	R\$ 3.300,00
	R\$ 8.930,00	R\$ 2.950,00
	R\$ 50,00	R\$ 3.400,00
	R\$ 900,00	R\$ 4.000,00
Média:	R\$ 3.326,00	R\$ 3.396,00
Amplitude	8.880,00	1.050,00

Distribuição

Desconto
0
0,98
1,35
1,5
0
0
0
59,1
0,98
0
65,1
0
0
1,22
184,02
0



Gráficos de barras

Vendedor	Vendas
Tobias Furtado	R\$ 298.726,46
Godo Capiperibe	R\$ 327.094,38
Simão Rivero	R\$ 347.815,24
Iberê Lacerda	R\$ 263.880,37
Capitolino Bahia	R\$ 425.929,36
Hélio Liberato	R\$ 355.440,67
Daniel Pirajá	R\$ 318.260,78
Napoleão Méndez	R\$ 183.089,51
Jéssica Castelão	R\$ 264.414,92
Armando Lago	R\$ 269.511,04

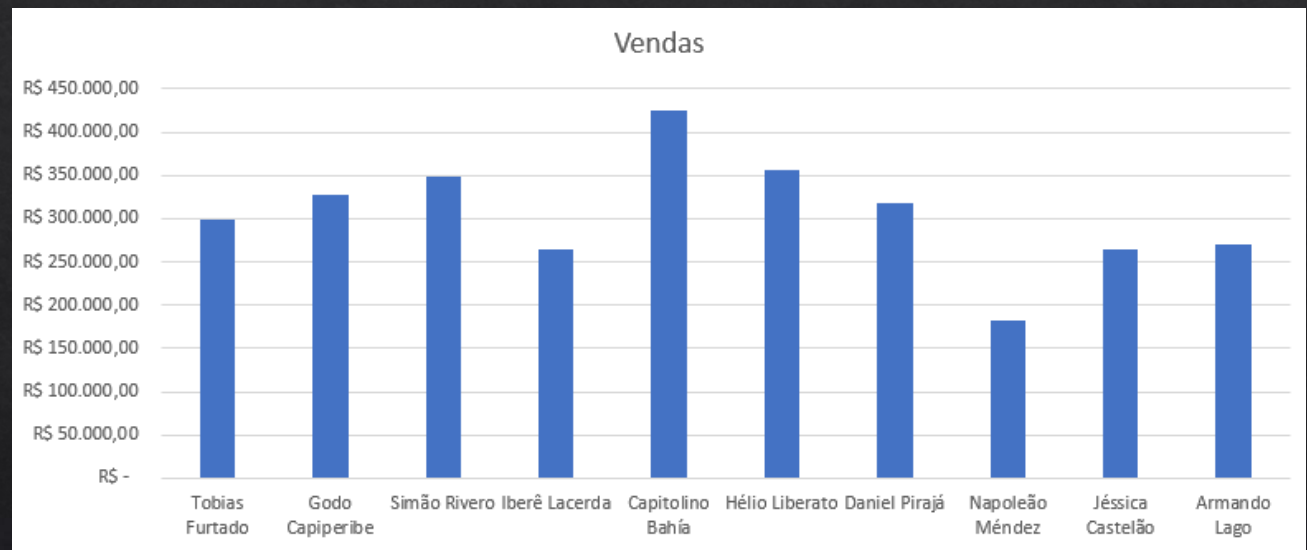
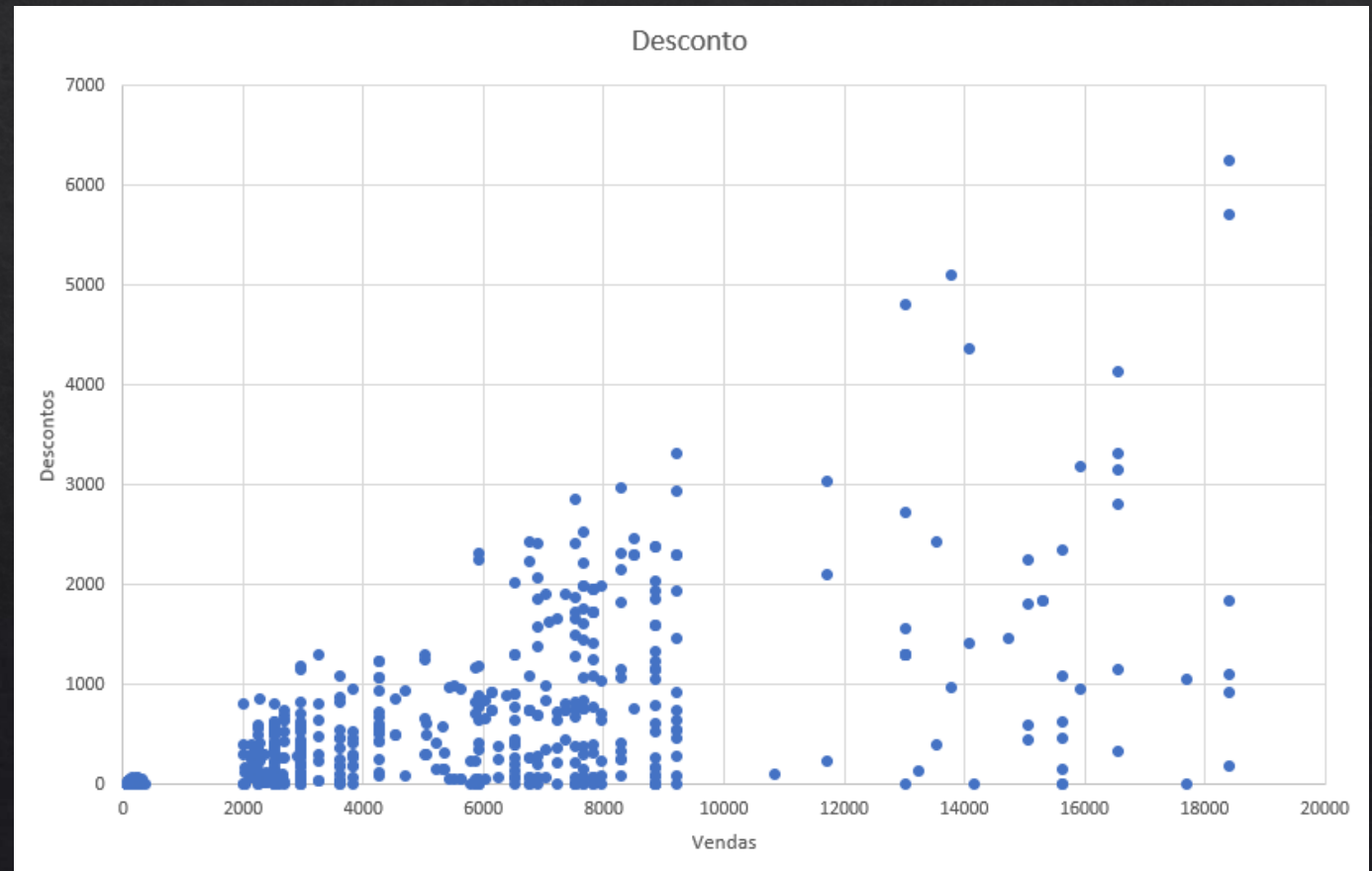


Gráfico de Dispersão

Total	Desconto
7820,85	0
97,75	0,98
135	1,35
150,4	1,5
5932	0
155	0
7820,85	0
5910	59,1
97,75	0,98
8852	0
6510,16	65,1
7658	0
2955	0
121,5	1,22
18402	184,02
7524,2	0
7820,85	78,21
3616,75	0
376	0
115	1,15
108	1,08
2364	23,64
155	1,55



Fora do Padrão

Desconto
0
0,98
1,35
1,5
0
0
0
59,1
0,98
0
65,1
0
0
1,22
184,02
0

