

Prova 1 (Simulada) de Estatística Básica – Prof. Milton Borba

- 1) Numa pesquisa, dois bairros foram avaliados quanto à renda média das famílias de seus moradores fixos. Os seguintes dados foram obtidos:

Bairro A Média: R\$ 3200,00 Desvio Padrão: R\$ 1300 Assimetria = 0,538	Bairro B Média: R\$ 2800,00 Desvio Padrão: R\$ 1200 Assimetria = -0,167
--	---

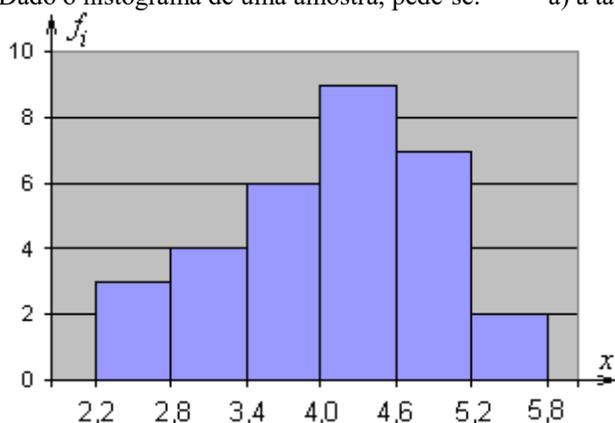
- Calcule: a) o salário mais freqüente no bairro A;
b) o coeficiente de variação entre os salários do bairro B;
c) em que bairro o salário de cada morador é mais parecido com os dos seus vizinhos?

- 2) Uma empresa deseja controlar seus gastos com lâmpadas. Controlou as 24 lâmpadas de 75W até que queimassem. O tempo de vida útil de cada uma delas está registrado na tabela abaixo. Construa o Histograma e o Box-plot.

Tabela 1: Dados Brutos

819	907	1038	912	1005	952
868	905	926	786	852	870
924	1041	742	920	848	977
1005	1080	821	852	876	1014

- 3) Dado o histograma de uma amostra, pede-se: a) a tabela completa da distribuição de freqüência;
b) a Média, a Moda e a Mediana;
c) o desvio padrão.



- 4) Apresente uma tabela contendo 17 medidas de uma mesma grandeza, de forma que apareça uma distribuição cuja única moda seja bem maior que a mediana e menor que a média.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- 5) Comente os significados dos valores calculados nas faixas apresentadas:

a) $Cu = \frac{Q_3 - Q_1}{2(D_9 - D_1)} < 0,263$

b) $As = \frac{\bar{X} - Mo}{\sigma} < 0$

=====

Se necessário (e esqueceu): $k = 1 + 3,3 \cdot \log(n)$ $s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$ $cv = 100 \frac{\sigma}{\bar{x}}$