

LISTA DE EXERCÍCIOS

1) Dê três exemplos de variáveis: a) qualitativas nominais; b) qualitativas ordinais; c) quantitativas discretas; d) quantitativas contínuas.

2) A Tabela abaixo apresenta os resultados de um experimento realizado com 100 animais destinado a investigar o efeito de vacinação contra determinada doença. a) Represente graficamente os resultados; b) quais são e quais os níveis de mensuração das duas variáveis estudadas?

| | CONTRAÍRAM A DOENÇA | NÃO CONTRAÍRAM A DOENÇA |
|---------------|---------------------|-------------------------|
| VACINADOS | 14 | 42 |
| NÃO VACINADOS | 16 | 28 |

3) Os pesos (Kg) de 20 alunos estão relacionados a seguir:

69 57 72 54 73 68 72 58 64 62

65 76 60 49 74 59 66 83 70 55

- Qual e que tipo é a variável estudada?
- Construir uma tabela de distribuição de frequências **COMPLETA** para os dados. Utilize amplitude igual a 4 unidades;
- Construir um gráfico para a distribuição dos dados;
- Obter, valor médio, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação de Pearson, mediana, moda e a amplitude total dos dados agrupados;
- Obter o valor médio, variância e desvio padrão para os dados brutos.

4) Faça um gráfico que represente os dados apresentados na tabela abaixo, com informações sobre 200 pacientes atendidos no ambulatório de Clínica Médica em um hospital de pequeno porte do interior do Estado da Bahia no ano de 2010.

| Idade (anos) | nº pacientes | nº pacientes mulheres | nº pacientes homens |
|--------------|--------------|--------------------------|------------------------|
| 0 -- 10 | 20 | 10 | 10 |
| 10 -- 20 | 40 | 30 | 10 |
| 20 -- 30 | 40 | 20 | 20 |
| 30 -- 40 | 60 | 40 | 20 |
| 40 -- 50 | 40 | 10 | 30 |
| Total | 200 | 110 | 90 |

Considerando os 200 pacientes, responda:

- a) Qual e de que tipo é a variável estudada?
- b) Qual a média das idades?
- c) Qual o desvio-padrão da idade?
- d) Qual o coeficiente de variação de Pearson para idade?
- e) Qual é a mediana para idade?
- f) Qual é a moda para a idade?

5) Dentre as medidas de posição (ou tendência central), média aritmética, mediana e moda, diga qual(is) dela(s) pode (m) ser obtida(s) no caso de:

- a) variáveis qualitativas;
- b) variáveis quantitativas.

6) Dentre as medidas de posição, a média aritmética é certamente a mais utilizada. Cite um caso onde sua utilização não é recomendada.

OBSERVAÇÃO: NOS EXERCÍCIOS APRESENTAR TÍTULO PARA AS TABELAS E GRÁFICOS E SUPOR DADOS SECUNDÁRIOS (PORTANTO, PRECISAM DE FONTE).