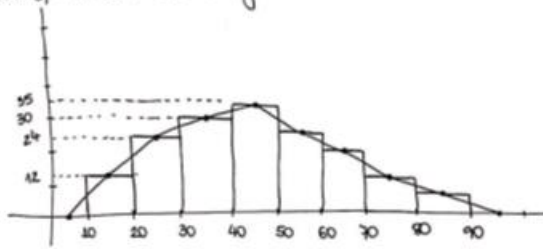


Gabarito da Lista 1

- ① a) Embalagens (partes de embalagens).
b) Temperaturas - 250°F , 275°F , 300°F , 325°F .
c) Força necessária para abrir a embalagem.
- ②. Unidades experimentais: pintos.
Fatores: Variedades de milho (Opaca-2, Farínica-3, Milho Normal);
Níveis de proteína (12%, 16%, 20%).
Variáveis-resposta: Peso dos pintos (contínua);
Aumento dos pesos dos pintos (sim/não - binomial).
- ③. Dia da semana em que ocorrerá a festa - qualitativa nominal policotômica;
Distância em relação ao local da festa - quantitativa contínua;
Clima do dia - qualitativa nominal policotômica;
Dia das próximas avaliações - qualitativa policotômica nominal;
Presença de uma inimidade - qualitativa dicotômica nominal.
- ④. a) Q. discreta. Q. = quantitativa
b) Q. contínua.
c) Q. discreta.
d) Q. contínua.
e) Q. contínua.
f) qualitativa.
g) Q. discreta.
h) qualitativa.
- ⑤. c.
- ⑥. Permanece a mesma.
- ⑦. Permanece a mesma.
- ⑧. a) 170 pessoas. d) $170 - 36 = 134$ pessoas.
b) 24 pessoas. e) $24 + \frac{30}{2} = 39$ pessoas.
c) $12 + 24 = 36$ pessoas. e) $30 + 35 + 25 = 90$ pessoas.

- g) Sim, pois motivou a quebra de critério (a-b) na 1ª classe.
 h) Não, pois não há informação que haja necessariamente alguma pessoa de 90 anos no conjunto.

i)



- j) Não, apenas conseguimos calcular a média aproximada, pois utilizamos o valor médio neste caso.

- 9) a) B (maior limite superior).
 b) A (menor IQR).
 c) Limite inferior e Q_1 .
 d) B. (Q_2 de B $>$ Q_2 de A).

- 10) a) Ele seria um outlier, pertencendo à região mais superior ao limite sup.
 b) Falso, pois valores de maior magnitude geram uma média superior a 25.
 c) 97%.
 d) Mais disperso.

11) 16, 16, 16, 16, 17, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

a) Moda: 16 anos
 Mediana: 17,5 anos
 Média: 18,42 anos

b) Variância: 645 anos²
 Desvio-padrão: 25,4 anos
 Coeficiente de variação: 13,79 %

* Os valores foram calculados com o R. :)

- 12) Não, neste caso, a melhor medida seria a moda, pois indicaria a característica de uma distribuição bimodal.

13 Aparentemente, as variáveis apresentam correlação positiva.

14 a) Passar fio dental somente.

b) Linhas 1, 7 e 12.

c) Passar fio dental somente.

15  $n(\Omega) = 36$

a) $A = \{(1,1), (2,2), (3,3), (4,4), (5,5), (6,6)\}$

$$P(A) = \frac{6}{36} = \frac{1}{6} = 0,167/$$

b) $B = \{(1,1), (1,3), (1,5), \dots, (5,1), (5,3), (5,5)\}$

$$P(B) = \frac{9}{36} = \frac{1}{4} = 0,25/$$

c) $C_1 = B$

$C_2 = \{(4,6), (5,5), (5,6), (6,5), (6,4), (6,6)\}$

$$P(C_1 \cup C_2) = P(C_1) + P(C_2) - P(C_1 \cap C_2)$$

$$= \frac{9}{36} + \frac{6}{36} - \frac{1}{36} = \frac{14}{36} = 0,389/$$

d) $D_1 = \text{Valores} > 7$

$= \{(2,6), (3,5), (3,6), (4,4), (4,5), (4,6), (5,3), (5,4), (5,5), (5,6), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), (6,6)\}$

$$P(D_1) = \frac{21}{36}$$

$D_2 = \text{Valor } 3$

$= \{(3,1), (3,2), \dots, (3,6), (4,3), \dots\}$

$$P(D_2) = \frac{11}{36}$$

$$P(D_1 | D_2) = \frac{P(D_1 \cap D_2)}{P(D_2)} = \frac{6/36}{11/36} = \frac{6}{11} = 0,545/$$

e) $E_1: \text{Soma} > 7 = \{(2,6), (3,5), (3,6), (4,4), (4,5), (4,6), (5,3), (5,4), (5,5), (5,6), (6,2), (6,3), (6,4), (6,5), (6,6)\}$

$$P(E_1) = 15/36$$

$E_2 = \{(1,1), (2,2), \dots, (6,6)\}$

$$P(E_1 | E_2) = \frac{P(E_1 \cap E_2)}{P(E_2)} = \frac{8/36}{6/36} = \frac{4}{3} = 1,33/$$