



LISTA 14

Data da lista:	01/10/2026
Preceptor(a):	Mariana Leão
Curso(s) atendido(s):	ciê.biológicas, eng.química, ciê.contábeis, matemática, eng.têxtil
Orientador(a):	Breno Gabriel da Silva

Questão 01

Um estudo dos efeitos do tabagismo nos padrões de sono é conduzido. A medida observada é o tempo,

em minutos, que se leva para dormir. Os dados obtidos são:

Fumantes: 69,3 56,0 22,1 47,6 53,2 48,1 52,7 34,4 60,2 43,8 23,2 13,8

Não-fumantes: 28,6 25,1 26,4 34,9 29,8 28,4 38,5 30,2 30,6 31,8 41,6 21,1 36,0 37,9 13,9

- (a) Encontre a média amostral em cada grupo.
- (b) Encontre o desvio-padrão amostral em cada grupo.
- (c) Encontre o coeficiente de variação amostral em cada grupo.
- (d) Comente o tempo de impacto que o fumo aparenta ter no tempo que se leva para dormir.

Questão 02

Os seguintes tempos foram registrados pelos corredores de 400m e 1600m de um time de trilha de

uma universidade (os tempos estão em minutos).

Tempos de 400m: 1,04 0,92 0,90 0,98 0,99

Tempos de 1600m: 4,60 4,52 4,70 4,35 4,50

Depois de ver essa amostra de corrida, um dos treinadores comentou que os corredores de 400m apresentam tem-

pos mais constantes (com relação ao tamanho do percurso). Use o desvio padrão e o coeficiente de variação para

Questão 03

Para estudar o comportamento do número mensal de pedidos de reparos em vias públicas entre dois

anos, realizou-se um estudo do qual foram obtidos os resultados indicados a seguir:

Ano 1: 65 68 75 76 77 78 80 80 82 86 97 80

Ano 2: 88 89 90 91 92 93 95 96 97 97 99 95

(a) Calcule as medidas de posição (média, mediana, moda e quartis) e dispersão (amplitudes total e interquartílica, variância, desvio-padrão e coeficiente de variação) para cada ano.

(b) Compare os dois conjuntos de dados através do desenho do item (a), considerando suas principais características.

Questão 04

Para se estudar o desempenho de 4 corretoras de ações, selecionaram-se de cada uma delas anos-

tras de ações negociadas. Para cada ação negociada, computou-se a porcentagem de lucro durante um período fixado

de tempo. Os dados estão a seguir:

Corretora A: 21 48 42 37 38 25 29 32 33 33

Corretora B: 12 42 32 28 26 26 16 18 35

Corretora C: 58 32 46 45 50 52 56 56 37

Corretora D: 42 44 22 32 24 37 37 32 31 28

Existe grande diferença entre as corretoras com relação à porcentagem de lucro durante o período estudado? Jus-

tifique utilizando medidas descritivas.