

**1ª Lista para avaliação – Maio de 2021****Vespertino****Exercício 1**

Considere uma população de 40 profissionais liberais aos quais se perguntou o número de revistas e/ou jornais de que são assinantes. As respostas estão na seguinte tabela:

Nº de Publicações	Nº de Profissionais
0	6
1	8
2	12
3	10
4	4
$\Sigma$	40

Calcule

- A percentagem de profissionais que tem menos de 3 revistas e/ou jornais (publicações).
- O valor da moda, da mediana e da média aritmética simples.
- O valor da variância absoluta e do desvio padrão

**Exercício 2**

Quinze amigos resolveram participar de uma corrida de rua, na qual deverão percorrer 7 km. Realizaram vários treinos. No último deles, as distâncias percorridas foram as seguintes (em km):

5,9	6,5	6,8	7,1	6,9
5,5	6,1	6,3	6	6,4
7	7,2	6,8	7,1	7,4

- Qual a variável estatística em estudo? Classifique-a.
- Construa uma tabela de frequências.  
Antes de tudo, é preciso ordenar os dados.
- Qual a distância média percorrida no último treino pelos quinze amigos?
- Dos 15 amigos, quantos correram menos de 7 km no último treino? Qual o percentual correspondente?
- Que percentual dos 15 amigos treinou pelo menos 6 km?
- Quantos amigos treinaram entre 6 e 7 km? Qual o percentual correspondente?
- Indique a classe modal e a classe mediana.
- Calcule a variância e o desvio padrão.

### Exercício 3

Pesquisa feita em uma escola de ensino médio recolheu dados referentes às seguintes variáveis:

- i. idade
- ii. ano de escolaridade
- iii. sexo
- iv. tempo gasto diariamente no estudo
- v. distância de casa à escola
- vi. local de estudo
- vii. número de irmãos
- viii. renda familiar

Classifique estas variáveis. (não se esqueça de mencionar se são contínuas ou discretas, quando pertinente)

### Exercício 4

Classifique as variáveis abaixo

- i. Tempo para fazer um teste
- ii. Número de alunos aprovados por turma
- iii. Nível socioeconômico
- iv. Vítimas da guerra civil na Líbia
- v. Classificação de conflitos armados (étnico, revolucionário, etc.)
- vi. Número de democracias em determinado continente
- vii. Opinião com relação à pena de morte
- viii. Religião

Proponha uma pesquisa que relacione o maior número de variáveis entre os exemplos acima.

### Exercício 5

As alturas, em centímetros, dos alunos de uma turma do 9º ano do ensino fundamental são as seguintes:

150	169	174	155	165	170	172
152	158	163	158	166	158	166
170	171	162	171	161	154	168
161	164	166	164	162	156	167

- a. Construa uma tabela de frequências, agrupando os dados em classes.
- b. Qual seria a melhor forma de representar graficamente os dados?