



LISTA DE EXERCÍCIOS – ESTATÍSTICA DESCRITIVA - 2

1. A tabela a seguir apresenta os tempos de duração de chamadas telefônicas (em minutos), obtidos com uma amostra de sete telefonemas.

Telefonema	Tempo (min)
1	1
2	2
3	6
4	15
5	8
6	1
7	2

Calcule e interprete:

- O desvio-padrão amostral.
 - O coeficiente de variação.
 - O erro-padrão da média.
 - A amplitude.
2. Os valores seguintes referem-se às notas obtidas por um aluno em oito disciplinas em um certo semestre do ano letivo:

Disciplina	1	2	3	4	5	6	7	8
Notas	7,5	6,2	4,2	3,9	4,8	6,2	8,0	5,4

Calcule e interprete:

- A variância amostral.
 - O erro padrão da média.
 - O coeficiente de variação.
3. Na tabela abaixo são informados os valores do número de vezes que um componente falhou, para uma amostra aleatória de 50 componentes de dois fabricantes.

Número de Falhas Componentes	Fabricante											
	A						B					
	0	1	2	3	4	5	0	1	2	3	4	5
	25	12	5	4	2	2	17	15	9	6	2	1

Pede-se:

- Qual amostra teve a média estimada com maior precisão?
 - Qual amostra é mais homogênea.
4. Em duas turmas de Estatística, X e Y, os alunos que realizaram as provas obtiveram as seguintes notas:

X	2,0	3,0	9,0	7,0	8,5	6,5	7,5	6,0	5,0	7,0	6,5	2,5	8,0	9,0	10,0
Y	2,5	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,0	6,5	7,0	7,0	9,0	9,0	9,0	10,0

- Qual turma teve a média estimada com maior precisão?
- Qual turma é mais homogênea? Justifique.

5. Fez-se o levantamento **da idade dos alunos** de uma turma de EST do primeiro semestre de um determinado ano e os dados obtidos estão dispostos na tabela a seguir.

Número de alunos	17	12	7	7	1	6
Idade (X)	20	19	21	22	28	23

Com relação a idade dos alunos, calcule o coeficiente de variação.