



1ª AVALIAÇÃO DE ESTATÍSTICA BÁSICA - 12/09/2024
Bacharelado em Ciência da Computação

NOME

MATRÍCULA:

OBSERVAÇÕES:

- Nas respostas finais utilize DUAS CASAS decimais, utilizando os critérios corretos de arredondamento.
- Na frequência relativa, utilize quatro casas decimais, utilizando os critérios corretos de arredondamento.
- A avaliação é individual, sendo vedada a comunicação, seja por meio presencial ou virtual.
- É permitida a consulta às notas de aula disponibilizadas pelos professores no Moodle.
- Não é permitido o uso de CHATGPT ou similares.
- Os gráficos devem ser salvos, em formato PDF e enviados via Moodle.
- Coloque SEU NOME e SEU ÚLTIMO SOBRENOME nos TÍTULOS dos GRÁFICOS

1. Os dados apresentados a seguir representam uma amostra de um estudo no qual se objetivou determinar o peso, em gramas, do pãozinho francês de duas padarias. A variável Peso se refere ao peso do pãozinho francês, em gramas, e a variável Padaria se refere à padaria que fabrica e comercializa o pão, com a seguinte codificação: Padaria 1: Padaria Nosso Pão e Padaria 2: Padaria Ki Pão Bão.

	Peso	Padaria
1	48.1	1
2	50.5	1
3	63.5	1
4	52.4	1
5	53.9	1
6	64.2	1
7	55.9	1
8	43.7	1
9	47.5	1
10	49.1	1
11	61.5	1
12	55.1	1
13	55.9	1
14	53.4	1
15	48.9	1
16	65.4	1
17	62.9	1
18	55.6	2
19	56.2	2
20	64.6	2
21	46.4	2
22	67.6	2
23	62.1	2
24	60.1	2
25	59.6	2
26	59.5	2
27	60.3	2
28	47.5	2
29	64.6	2
30	54.9	2

(a) Em relação aos dados da variável peso:

- i. Calcule a média, a mediana, o desvio padrão e o coeficiente de variação.
- ii. Calcule o primeiro quartil. Interprete o valor encontrado.
- iii. Faça o boxplot e interprete-o.
- iv. Construa a Tabela de Distribuição de frequências.
- v. A partir da Tabela de Distribuição de frequências, encontre qual peso deixa, aproximadamente, 25% dos pesos abaixo dele.
- vi. A partir da Tabela de Distribuição de frequências, encontre qual porcentagem dos pães pesam mais que 60 g.
- vii. Construa o histograma.
- viii. Qual medida de posição você considera mais adequada para representar a magnitude dos dados? Justifique a sua resposta.

2,5

9,0

(b) Construa a tabela de frequências da variável Padaria

NF

(c) Considerando-se os dados como se fossem uma população, qual técnica de amostragem seria a mais adequada para se obter uma amostra representativa da população? Justifique a sua resposta.

NF

(d) Colete uma amostra de tamanho 10 do conjunto de dados para cada uma das seguintes técnicas de amostragem: casual simples, estratificada e sistemática. Identifique os elementos amostrados.

NF

(e) Qual técnica de amostragem apresentou peso médio dos pãezinhos mais próximo do peso médio da população?