

Universidade Federal da Fronteira Sul

Primeira avaliação

Disciplina: Estatística Básica

Curso: Ciência da Computação

Prof.: Leandro Bordin

Estudante: Ericsson Giesel Müller Nota: 9,5

- Obs.: a) a avaliação é individual e sem consulta;
b) todas as questões devem estar acompanhadas dos respectivos cálculos;
c) o desenvolvimento deve ser legível e organizado;
d) as questões 4, 5 e 6 valem 2,0 pontos; as demais valem 1,0 ponto.

1. As principais etapas do trabalho estatístico são (em ordem):

- a) () Coleta dos dados, amostragem, apresentação tabular e apresentação gráfica e definição do problema.
- b) (X) Definição do problema, planejamento, coleta dos dados, apuração, apresentação dos dados, análise e interpretação.
- c) () Amostragem, apresentação tabular, apuração dos dados, interpretação dos dados e planejamento.

2. Classificar as variáveis a seguir:

a) temperaturas registradas a cada hora;

b) cursos de graduação oferecidos pela UFFS.

→ Variável Quantitativa
→ Variável nominal

3. Com o objetivo de divulgar um de seus produtos, o departamento de marketing da empresa X, localizada na cidade de Chapecó, entrevistou 600 pessoas para saber qual veículo de informação (jornal, rádio, revista e televisão) era mais utilizado por elas. Dentre os entrevistados, 72 preferiram jornal, 276 rádio, 42 revista e 210 televisão. Construir uma tabela (série estatística) relacionando os quatro veículos de informação e as frequências absolutas e relativas simples.

4. O rol de dados a seguir representa as notas de 50 alunos em uma determinada disciplina. Com base nestes dados, construir uma distribuição de frequências completa.

30	35	35	39	41	41	42	45	47	48
50	52	53	54	55	55	56	57	59	60
60	61	64	65	65	66	67	68	68	69
71	73	73	73	74	74	76	77	78	80
81	84	85	85	88	89	91	94	94	98

5. A distribuição de frequências abaixo representa os salários pagos a 100 funcionários de uma determinada empresa. Interpretar o significado de cada uma das frequências da classe $i = 3$

Nº de salários-mínimos	f	fr (%)	Frc (%)	Frd (%)
0 --- 3	35	35	35	100
3 --- 6	25	25	60	65
6 --- 9	20	20	80	40
9 --- 12	15	15	95	20
12 --- 15	5	5	100	5
	$\Sigma 100$	$\Sigma 100$		

6. A tabela a seguir representa os salários pagos a 100 funcionários de uma empresa. Determinar:

- Quantos funcionários ganham no máximo 6 salários-mínimos (exclusive);
- Qual a porcentagem de funcionários com salário inferior a 4 mínimos (exclusive).
- Qual a porcentagem de funcionários com salário entre 4 (inclusive) e 6 (exclusive).
- Quantos funcionários ganham pelo menos 6 salários-mínimos (inclusive).

Nº de salários-mínimos	Número de funcionários
0 --- 2	35
2 --- 4	25
4 --- 6	20
6 --- 8	15
8 --- 10	5
	$\Sigma 100$

7. Representar os dados abaixo num gráfico de colunas compostas

Exportações *versus* importações brasileiras,
em milhões de toneladas – 2000/2004

ANO	QUANTIDADE	
	Exportações	Importações
2000	25	15
2001	20	10
2002	20	25
2003	30	35
2004	35	35

Fonte: Instituto dados fictícios