



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA EXATAS E DA TERRA
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
ESTATÍSTICA GERAL

LISTA DE EXERCÍCIOS 01

- 1) Identifique cada uma das variáveis seguintes como quantitativa, qualitativa e como contínua, discreta, nominal, ordinal.
- a) A concentração de impurezas em uma amostra de leite, em mg por litro.
 - b) A procedência de cada candidato ao SISU da UFMT em certo ano.
 - c) O tempo de reação de um indivíduo após submetido a certo estímulo.
 - d) A resposta de um indivíduo à questão:

“É natural que pessoas de uma determinada raça queiram viver longe de pessoas de outras raças.”

Concordo Plenamente
Concordo
Indeciso
Discordo
Discordo Plenamente

- e) O número de moradores em cada residência de uma cidade.
- f) A temperatura (em C) de certa região, em determinada época do ano.
- g) A temperatura (em F) de certa região, em determinada época do ano.
- h) A produção por hectare de determinado tipo de grão.

Tabela 1 - Informação do estado civil, grau de instrução, número de filhos, idade e procedência de 36 funcionários sorteados ao acaso da empresa MB.(Bussab e Morettin)

Nº	Estado Civil	Grau de Instrução	No de filhos	Salário (X Sal. Min)	Idade anos meses	Região de procedência
1	Solteiro	1º grau	-	4,00	26 03	Interior
2	Casado	1º grau	1	4,56	32 10	Capital
3	Casado	1º grau	2	5,25	36 05	Capital
4	Solteiro	2º graus	-	5,73	20 10	Outro
5	Solteiro	1º grau	-	6,26	40 07	Outro
6	Casado	1º grau	0	6,66	28 00	Interior
7	Solteiro	1º grau	-	6,86	41 00	Interior
8	Solteiro	1º grau	-	7,39	43 04	Capital
9	Casado	2º grau	1	7,59	34 10	Capital
10	Solteiro	2º grau	-	7,44	23 06	Outro
11	Casado	2º grau	2	8,12	33 06	Interior
12	Solteiro	1º grau	-	8,46	27 11	Capital
13	Solteiro	2º grau	-	8,74	37 05	Outro



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA EXATAS E DA TERRA
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
ESTATÍSTICA GERAL

14	Casado	1º grau	3	8,95	44 02	Outro
15	Casado	2º grau	0	9,13	30 05	Interior
16	Solteiro	2º grau	-	9,35	38 08	Outro
17	Casado	2º grau	1	9,77	31 07	Capital
18	Casado	1º grau	2	9,80	39 07	Outro
19	Solteiro	Superior	-	10,53	25 08	Interior
20	Solteiro	2º grau	-	10,76	37 04	Interior
21	Casado	2º grau	1	11,06	30 09	Outro
22	Solteiro	2º grau	-	11,59	34 02	Capital
23	Solteiro	1º grau	-	12,00	41 00	Outro
24	Casado	Superior	0	12,79	26 01	Outro
25	Casado	2º grau	2	13,23	32 05	Interior
26	Casado	2º grau	2	13,60	35 00	Outro
27	Solteiro	1º grau	-	13,85	46 07	Outro
28	Casado	2º grau	0	14,69	29 08	Interior
29	Casado	2º grau	5	14,71	40 06	Interior
30	Casado	2º grau	2	15,99	35 10	Capital
31	Solteiro	Superior	-	16,22	31 05	Outro
32	Casado	2º grau	1	16,61	36 04	Interior
33	Casado	Superior	3	17,26	43 07	Capital
34	Solteiro	Superior	-	18,75	33 07	Capital
35	Casado	2º grau	2	19,40	48 11	Capital
36	Casado	Superior	3	23,30	42 02	Interior

- 2) Usando os dados da Tabela 1, construa a distribuição de frequências das variáveis:
- Estado civil.
 - Região de procedência.
 - Número de filhos dos empregados casados.
 - Idade.
- 3) Usando os resultados do anterior:
- Construa um histograma para a variável idade;
 - Proponha uma representação gráfica para a variável grau de instrução.
- 4) As taxas médias geométricas de incremento anual (por 100 habitantes) dos 30 maiores municípios do Brasil estão dadas abaixo.

3,67	1,82	3,73	1,28	8,14	2,43
3,96	6,54	5,84	2,93	2,82	8,45
7,77	4,65	1,88	2,78	5,54	0,90
4,10	4,30	4,17	5,36	7,35	3,63
5,28	5,41	2,12	4,26	5,09	4,07



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA EXATAS E DA TERRA
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
ESTATÍSTICA GERAL

- a) Construa um histograma.
b) Construa um gráfico de dispersão unidimensional.
- 5) Contou-se o número de erros de impressão da primeira página de um jornal durante 50 dias, obtendo-se os resultados abaixo:

8	11	8	12	14	13	11	14	14	15
6	10	14	19	6	12	7	5	8	8
10	16	10	12	12	8	11	6	7	12
7	10	14	5	12	7	9	12	11	9
14	8	14	8	12	10	12	22	7	15

- a) Represente os dados graficamente
b) Faça um histograma e um ramo-e-folhas
- 6) A MB Indústria e Comércio, desejando melhorar o nível de seus funcionários em cargos de chefia, montou um curso experimental e indicou 25 funcionários para a primeira turma. Os dados referentes à seção a que pertencem, notas e graus obtidos no curso estão na tabela a seguir. Como havia dúvidas quanto à adoção de um único critério de avaliação, cada instrutor adotou seu próprio sistema de aferição. Usando dados daquela tabela, responda às questões:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA EXATAS E DA TERRA
BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
ESTATÍSTICA GERAL

Func.	Seção (*)	Administr.	Direito	Redação	Estatíst.	Inglês	Metodologia	Política	Economia
1	P	8,0	9,0	8,6	9,0	B	A	9,0	8,5
2	P	8,0	9,0	7,0	9,0	B	C	6,5	8,0
3	P	8,0	9,0	8,0	8,0	D	B	9,0	8,5
4	P	6,0	9,0	8,6	8,0	D	C	6,0	8,5
5	P	8,0	9,0	8,0	9,0	A	A	6,5	9,0
6	P	8,0	9,0	8,5	10,0	B	A	6,5	9,5
7	P	8,0	9,0	8,2	8,0	D	C	9,0	7,0
8	T	10,0	9,0	7,5	8,0	B	C	6,0	8,5
9	T	8,0	9,0	9,4	9,0	B	B	10,0	8,0
10	T	10,0	9,0	7,9	8,0	B	C	9,0	7,5
11	T	8,0	9,0	8,6	10,0	C	B	10,0	8,5
12	T	8,0	9,0	8,3	7,0	D	B	6,5	8,0
13	T	6,0	9,0	7,0	7,0	B	C	6,0	8,5
14	T	10,0	9,0	8,6	9,0	A	B	10,0	7,5
15	V	8,0	9,0	8,6	9,0	C	B	10,0	7,0
16	V	8,0	9,0	9,5	7,0	A	A	9,0	7,5
17	V	8,0	9,0	6,3	8,0	D	C	10,0	7,5
18	V	6,0	9,0	7,6	9,0	C	C	6,0	8,5
19	V	6,0	9,0	6,8	4,0	D	C	6,0	9,5
20	V	6,0	9,0	7,5	7,0	C	B	6,0	8,5
21	V	8,0	9,0	7,7	7,0	D	B	6,5	8,0
22	V	6,0	9,0	8,7	8,0	C	A	6,0	9,0
23	V	8,0	9,0	7,3	10,0	C	C	9,0	7,0
24	V	8,0	9,0	8,5	9,0	A	A	6,5	9,0
25	V	8,0	9,0	7,0	9,0	B	A	9,0	8,5

(*) (P = departamento pessoal, T = seção técnica e V = seção de vendas)

- Após observar atentamente cada variável, e com o intuito de resumi-las, como você identificaria (qualitativa ordinal ou nominal e quantitativa discreta ou contínua) cada uma das 9 variáveis listadas?
- Compare e indique as diferenças existentes entre as distribuições das variáveis Direito, Política e Estatística.
- Construa o histograma para as notas da variável Redação.
- Construa a distribuição de frequências da variável Metodologia e faça um gráfico para indicar essa distribuição.