

	☐ Prova ☒ Exercícios ☐ Prova Modular ☐ Prática de Laboratório ☐ Exame Final/Exame de Certificação ☐ Aproveitamento Extraordinário de Estudos	☐ Prova Semestral ☐ Segunda Chamada ☐ Prova de Recuperação	Nota:
Disciplina: <i>Estatística I</i>		Turma:	
Professor: <i>Milton</i>		Data: <i>ago / 2015</i>	
Aluno (a):			

Gabarito da LISTA 1 de Estatística I: Tabelas, Diagramas e Medidas Estatísticas

5. a)

i	Classes	f_i	fr_i (%)	F_i	Fr_i (%)	$\bar{x}_i$
1	R	10	16,7	10	16,7	R
2	M	25	41,6	35	58,3	M
3	B	22	36,7	57	95,0	B
4	O	3	5,0	60	100,0	O
		$\Sigma f_i = 60$	$\Sigma fr_i = 100,0$			

b)

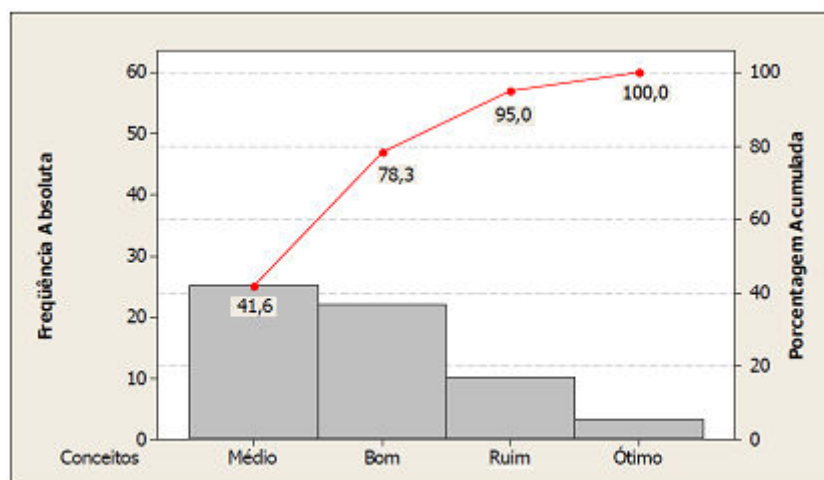
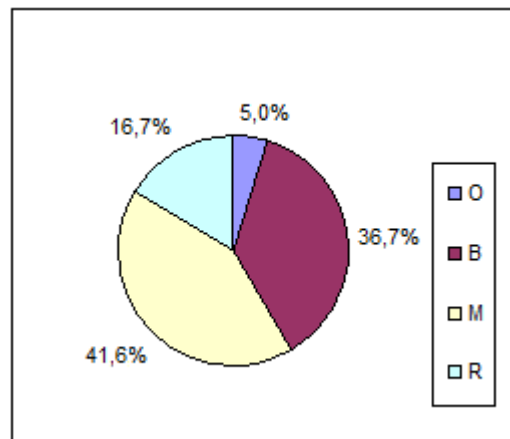
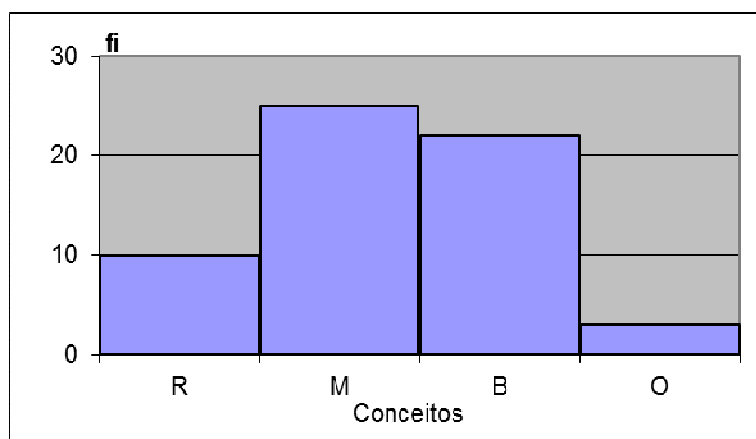
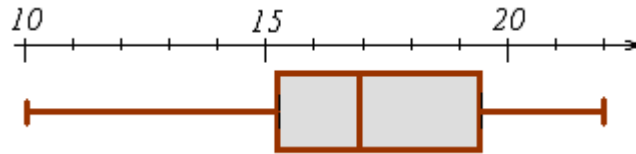


Figura: Gráfico de Pareto para os Conceitos obtidos na disciplina de Estatística de 60 alunos da Escola E.

6. a) mínimo = 10,0 , máximo = 22,0 , média = 16,91 , moda = 14,1 , 16,0 , 16,9 , 19,5 e 22,0 , mediana = 16,90 , Q1 = 15,15 e Q3 = 19,40.
b) amplitudes total = 12,0 e modal = 2, variância = 8,30 , desvio-padrão = 2,9 e intervalo-interquartil = 4,25.
f) Box-Plot:



7. a) média = 69,9, mediana = 68,0.
b) mínimo = 60 , Q1 = 62,0 , Q3 = 74,0 e máximo = 88.
c) variância = 91 , desvio padrão = 10.

8. a) média = 15,8, desvio padrão = 4.
b) SIM (, a cidade D).
c) nova média = 16,8.

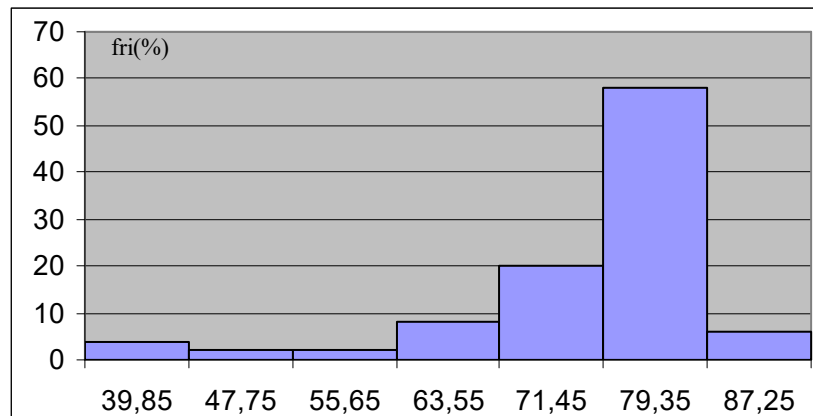
9.

	Média	Q1	Mediana = Q2	Q3	Moda
A	14,2	14,0	14,0	15,0	14 e 15
B	13,4	13,0	13,5	14,0	14
C	12,1	11,8	12,0	13,0	12 e 13

	Desvio médio	Desvio Padrão	Variância	Amplit. total	Amplit. modal	Curtose (ind.%)	Assimetria
A	0,6	0,8	0,62	2	4	0,250	-0,380
B	0,6	0,7	0,55	2	4	0,385	-0,840
C	0,7	0,8	0,70	2	3	0,313	-0,449

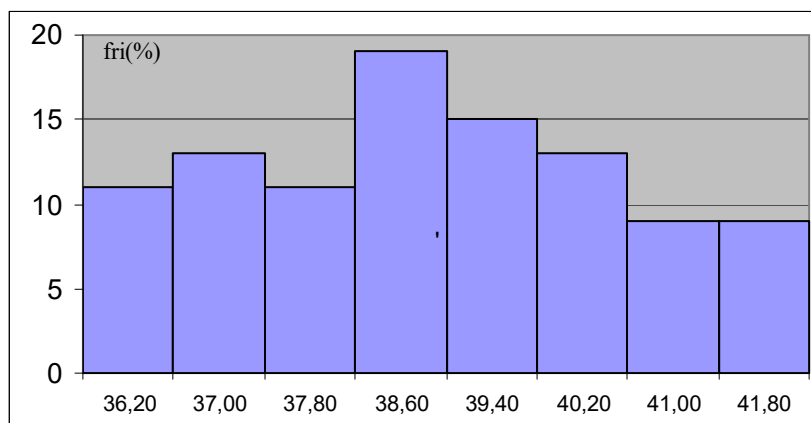
10.

i	Classes	f _i	fr _i (%)	F _i	Fr _i (%)	$\bar{x}_i$
1	35,9 --- 43,8	2	4,0	2	4,0	39,85
2	43,8 --- 51,7	1	2,0	3	6,0	47,75
3	51,7 --- 59,6	1	2,0	4	8,0	55,65
4	59,6 --- 67,5	4	8,0	8	16,0	63,55
5	67,5 --- 75,4	10	20,0	18	36,0	71,45
6	75,4 --- 83,3	29	58,0	47	94,0	79,35
7	83,3 --- 91,2	3	6,0	50	100,0	87,25
		Σ f _i = 50	Σ fr _i = 100,0			



11.

i	Classes	f_i	fr_i (%)	F_i	Fr_i (%)	$\bar{x}_i$
1	35,8 --- 36,6	11	11,0	11	11,0	36,20
2	36,6 --- 37,4	13	13,0	24	24,0	37,00
3	37,4 --- 38,2	11	11,0	35	35,0	37,80
4	38,2 --- 39,0	19	19,0	54	54,0	38,60
5	39,0 --- 39,8	15	15,0	69	69,0	39,40
6	39,8 --- 40,6	13	13,0	82	82,0	40,20
7	40,6 --- 41,4	9	9,0	91	91,0	41,00
8	41,4 --- 42,2	9	9,0	100	100,0	41,80
		$\Sigma f_i = 100$	$\Sigma fr_i = 100,0$			



14. A → média = 11,0 , moda = 10 , mediana = 10,0.

B → média = 9,0 , moda = amodal , mediana = 10,0.

C → média = 6,0 , modas = 5 e 8 , mediana = 6,0.

15. A → amplitude total = 0 , variância = 0 , desvio padrão = 0 , coeficiente de variação = 0.

B → amplitude total = 20 , variância = 100 , desvio padrão = 10 , coeficiente de variação = 33,3%.

16. X → amplitude total = 0 , variância = 0 , desvio padrão = 0 , coeficiente de variação = 0.

Y → amplitude total = 4 , variância = 2,50 , desvio padrão = 1,6 , coeficiente de variação = 2,3%.

Z → amplitude total = 155 , variância = 4600 , desvio padrão = 70 , coeficiente de variação = 96,5%.

18.

	Média	Q1	Mediana = Q2	Q3	Moda
x	121,0	51,8	103,0	162,2	42
y	3,28	2,52	3,00	3,55	3,1

	Desvio médio	Desvio Padrão	Variância	Amplit. total	Amplit. modal	Curtose (ind.%)	Assimetria
x	65,3	80	6900	262	3	0,317	0,951
y	1,10	1,5	2,26	5,3	2	0,154	0,116

19.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	80	80	90	100	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----

23. Tabela 2: Curtose = 0,327; Assimetria = -0,273