Lista de Exercícios - Estatística Descritiva, Parte 1

Nome	e: GRR:
1.	Classifique cada uma das seguintes variáveis em qualitativa nominal (N) , qualitativa ordinal (O) , quantitativa discreta (D) ou quantitativa contínua (C) .
a)	() Número de emails recebidos durante um dia por uma pessoa.
b)	() Ordem de chegada de um atleta numa competição.
c)	() Valor do litro de gasolina num posto de combustível.
d)	() Status de uma pessoa numa rede social online ou offline.
e)	$(\underline{\hspace{1cm}})$ Número de partículas radioativas desprendidas de um material radioativo durante um minuto.
f)	() Tempo para uma determinada reação química completar.
g)	() Quantidade de carboidrato num alimento.
h)	() Número de pessoas na fila de um caixa.
i)	() Condição de um paciente, se sadio ou doente.
j)	() Estadio de uma doença, inicial, em desenvolvimento, avançado, terminal.
2.	(Adaptado de M&N) Considere a massa de uma amostra de 39 palitos abaixo
	Massa (gramas)
	$\begin{array}{c} 0,102\ 0,105\ 0,095\ 0,113\ 0,099\ 0,115\ 0,098\ 0,113\ 0,076\ 0,093\ 0,123\ 0,096\ 0,113 \\ 0,103\ 0,086\ 0,088\ 0,091\ 0,091\ 0,103\ 0,104\ 0,134\ 0,110\ 0,090\ 0,100\ 0,138\ 0,111 \\ 0,096\ 0,111\ 0,199\ 0,100\ 0,098\ 0,105\ 0,105\ 0,104\ 0,124\ 0,103\ 0,092\ 0,099\ 0,090 \end{array}$

Represente esses dados em um a) diagrama de ramo-e-folhas; b) box-plot, c) histograma

3. (Adaptado de M&N) Um analista deseja testar quatro balanças técnicas para avaliar a confiabilidade de suas medidas, para isso mediu a massa de um peso padrão de 10,00 gramas por cinco vezes, em cada uma das balanças (A, B, C, D). O resultado está apresentado na tabela abaixo:

Balança	Medidas repetidas
A	9,6 9,7 9,9 10,01 10,1
В	9,97 9,98 10,01 10,02 10,03
\mathbf{C}	9,63 9,65 9,7 9,74 9,76
D	9,74 9,8 10,0 10,15 10,3

Não havendo erro associado às medidas, as cinco massas obtidas em cada balança deveriam ser todas iguais a 10,00 gramas, que é a massa do peso padrão, chamada de valor verdadeiro (μ).

- a) Visualize esses dados em um gráfico adequado para comparar os dados de cada balança. Cite dois aspectos diferentes observados nos dados
- b) Calcule duas medidas de tendência central e duas medidas de dispersão para os valores obtidos em cada balança. Comente os valores obtidos.

Sugestão: Responder 1. nesta página e usar o verso para a solução de 2. e 3. Assim, cada aluno entrega apenas uma folha de papel.