

Universidade de São Paulo
Instituto de Relações Internacionais
Estatística I

Gabarito Lista 1 de exercícios

1.
 - a. Política externa dos EUA com relação a Israel
 - b. Fatores geopolíticos; lobby judeu; partido político no governo.
 - c. Hipóteses
 - i. O lobby judeu doméstico influencia a decisão do presidente e congressistas dos EUA em relação à política bilateral com Israel
 - ii. Interesses norte-americanos geopolíticos são determinantes nas relações dos EUA com Israel
 - iii. A alternância do partido no governo altera a política externa norte-americana com relação a Israel

2.
 - a. Contínua (ex. minutos)
 - b. Contínua
 - c. Ordinal
 - d. Nominal
 - e. Nominal
 - f. Contínua
 - g. Nominal
 - h. Nominal
 - i. Contínua
 - j. Ordinal

3.
 - a. Tabela de frequência

Período	Absoluta	Acumulada	Relativa
1823 a 1870	63	63	18.69
1871 a 1918	63	126	18.69
1919 a 1945	69	195	20.47
1946 a 1989	99	294	29.3
1990 a 2003	43	337	12.75
TOTAL	337	337	100

- b. 194
- c. 29.3% dos conflitos

4.
 - a. Média: 103182,4; Mediana: 18000; Desvio padrão: 194786,6
 - b. Média: 3,45; Mediana: 2; Mínimo: 2; Máximo: 13; Desvio padrão: 3,23
 - c. Mediana. O valor dos EUA puxa a média para um valor maior. Pode ser considerado um *outlier*.
 - d. América do Norte; Desvio padrão e amplitude (max-min) são maiores.

5.

Média	6,5
Mediana	7
Moda	7

A melhor escolha seria a moda ou mediana, os maiores valores.

6.

Resposta b.

7.

- Nível de democracia varia de 0 (nível mínimo) a 10 (nível máximo)
- A média é 5,54, DesvPad=2.21 para n=159.
- Apesar de a média ser de 5,54, o desvio padrão da amostra é relativamente alto, indicando algum grau de heterogeneidade entre as observações (países)
- Simetria na distribuição dos dados, assemelha-se a uma curva normal
- Embora haja menos casos no centro da distribuição, os valores entre 2 e 4; 6 e 8 representam muitos casos, tornando a distribuição mais simétrica.

8.

- Gráfico mostra a dispersão do PIB/capita por região do globo.
- A Ásia é mais heterogênea, Europa do Leste mais simétrica e África mais homogênea a distribuição.
- África:
 - Menor dispersão entre os países
 - A mediana é bastante baixa, muito próxima do quartil inferior. Isso demonstra que 50% dos países da região são igualmente pobres.
 - Quartil superior é mais heterogêneo
 - 4 *outliers*.
- América
 - Quartil superior é mais heterogêneo que os demais.
 - Apresenta dois *outliers*, EUA e Canadá, países bastante desenvolvidos.
 - A mediana é mais alta que África e Ásia apenas.
- Ásia

- Região mais heterogênea dentre as elencadas.
- Apresenta três *outliers*: países bastante dinâmicos em termos econômicos.
- Quartil superior asiático é muito mais disperso que o inferior: há mais homogeneidade entre os 50% mais pobres que entre os 50% mais ricos.
- Europa Central
 - Distribuição relativamente homogênea
 - Apresenta dois *outliers* positivos: Noruega e o Luxemburgo.
 - Rússia se destaca negativamente como um outlier. De longe, tem o pior PIB/capita da região.
 - Mediana mais elevada, ou seja, região mais rica do mundo.
- Europa do Leste
 - Região homogênea e a mais simétrica dentre as elencadas. A distribuição interquartil é similar, sem a ocorrência de outliers.
 - Região mais rica que África, América e Ásia, a despeito da América ter dois outliers.