

## EXERCÍCIOS BOX-PLOT

1. O número de incêndios em terras selvagens em 2007, em estados (dos EUA) selecionados está listado na seguinte tabela:

Estado	AK	CA	CO	CT	DE	FL	IN	KY	LA	MA	MD	ME	NC	NH	NJ	OH
Incêndios	538	5825	1962	74	13	2468	413	904	969	2776	651	528	5299	372	1617	150

- Calcule o desvio padrão.
  - Calcule a AIQ.
  - Qual das duas estatísticas anteriores é mais apropriada como medida de variabilidade para esses dados? Porquê?
  - Qual seria a melhor medida de posição para resumir esses dados? Porque?
2. Suponha que os dados que estão abaixo são de produtividade (toneladas/ hectare) de duas variedades de milho:

Variedade A	14	12	11	12	10	10	2	7
Variedade B	14	10	9	11	13	12	11	10

- Resuma os dados de cada variedade.
  - Existem valores discrepantes (Outliers)?
  - Qual variedade apresenta menor variabilidade?
3. Foi realizada na região oeste do Paraná, em 1992, um levantamento de índices zootécnicos, amostrando-se 20 propriedades rurais atendidas pelo plano "Panela Cheia". Os resultados dos intervalos de parto (em meses), antes do plano, estão apresentados a seguir.

11,80 11,90 12,00 12,30 12,80 12,99 13,10 13,50 13,80 14,10  
14,55 14,65 14,70 15,00 15,10 15,20 15,50 15,80 15,90 15,96

- Se você fosse solicitado a representar os dados por duas medidas, quais você usaria e por quê?
- Após o programa Panela Cheia, o intervalo de partos apresentou média de 13,85 e desvio padrão de 2,00 meses. Qual é em sua opinião a situação que apresentou maior variabilidade, antes ou após o programa?

4. Com base nos dados fornecidos, construa um *Box plot*.

72 78 8 78 98 90 103 89 87  
80 78 91 87 69 97 90 86 99