

AMOSTRAGEM E MÉTODOS ESTATÍSTICOS APLICADOS À FITOSSANIDADE
Prof. Anderson Rodrigo da Silva

<< *Estatística descritiva/ introdução à inferência – Exercícios* >>

- 1) Calcule medidas de posição e dispersão para as quatro variáveis do estudo de caso #01.
- 2) Em um estudo sobre o dano causado por besouros na cultura da aveia, os pesquisadores levantaram o número de larvas por caule em lotes após aplicar o inseticida malathion, 113,25 g p.c. ha⁻¹, obtendo-se os resultados:

2	4	3	4	2	3	3	5	3	2	6	3	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Teste a hipótese de que o número médio de larvas por lote é inferior a 4.

- 3) Suponha que os dados de densidade populacional de nematoides (estudo de caso #01) sejam normalmente distribuídos. Você acredita que há diferença estatística ($\alpha = 0,05$) entre as médias do “período frio” (novembro a março) e do “quente” (abril a outubro)? Aplique um teste de hipóteses.
- 4) No R, faça a leitura de dados "ferrugemTrigo.csv" da web: arsilva.weebly.com
 - a) Calcule a AACPD (área abaixo da curva de progresso da doença) para cada cultivar.
 - b) Apenas a cultivar "C" é suscetível, mas as três foram, também, tratadas com fungicida.
 - c) Construa dois gráficos: um contendo apenas as cultivares não tratadas e outro contendo todas as cultivares. Quão grande é o efeito resistência? O efeito do fungicida se equipara ao efeito resistência?
 - d) Considerando que esses fungicidas continuam ativos por apenas duas semanas após a aplicação, qual foi a data provável de aplicação?