



Ministério da Educação
Universidade Federal do Pará
Faculdade de Engenharia Florestal

Disciplina: Experimentação Florestal – Delineamento Inteiramente Casualizado

Docente: Deivison Venicio Souza

Discente: _____ Matrícula: _____

Delineamento Inteiramente Casualizado (DIC)

1 - Estudo de Caso I - Competição de progênie (Pimentel-Gomes; Garcia, 2002): Um experimento de competição de 10 progênie de *Eucalyptus saligna* foi conduzido sob o delineamento inteiramente casualizado (DIC), com 4 repetições. Os dados apresentados na tabela a seguir correspondem aos valores médios de diâmetro a 1,30m do solo, em centímetros, nas parcelas experimentais. Assim, pede-se:

Repetição	Progênie									
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
R1	16	14.3	14.7	13.6	11.6	11	13.1	10.3	8.5	8.2
R2	16.4	14.5	15.6	13.1	10.5	15	10.3	13.2	8.6	8.4
R3	14.1	13.8	11.6	14.7	15.9	10.7	14.3	10.2	9.5	9.3
R4	11.7	14.6	15	15.1	14	13	10.5	13	9.4	9.2

- Faça um diagnóstico visual (elabore gráficos!) dos dados experimentais.
- Elaborar as hipóteses da estatística F da ANOVA.
- Realizar a ANOVA do experimento em DIC e concluir sobre a estatística F (Obs.: Use a solução 1!).

Fonte de Variação	Graus de Liberdade	Soma de Quadrados	Quadrado Médio	F-Snedecor	F-Crítico
Tratamentos (Entre Tratamentos)	I-1	$SQ_{Trat.}$	$SQ_{Trat.}/I - 1$	$\frac{QM_{Trat.}}{QMR}$	$F_{[(I-1); I(J-1)]; \alpha}$
Resíduos (Dentro Tratamentos)	I(J-1)	SQR	$SQR/I(J - 1)$		
Total	IJ-1	$SQ_{Tot.}$			

$$SQ_{Tot.} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J y_{ij}^2 - \frac{1}{IJ} \left(\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J y_{ij} \right)^2$$

$$SQ_{Trat.} = \frac{1}{J} \sum_{i=1}^I \left(\sum_{j=1}^J y_{ij} \right)^2 - \frac{1}{IJ} \left(\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J y_{ij} \right)^2$$