

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

---

<< DIC e DBC - Exercícios >>

- Realize a análise de variância da produção de milho (em kg/100m<sup>2</sup>) de quatro variedades; e calcule o coeficiente de variação experimental.

A	B	C	D
25	31	22	33
26	25	26	29
20	28	28	31
23	27	25	34
21	24	29	28

Fonte: Vieira e Hoffmann (1989)

- A requeima, doença causada por *Phytophthora infestans* (Mont.), é a principal doença fúngica da batata (Embrapa, 2011). Em um experimento instalado em blocos aleatorizados com três blocos envolvendo quatro cultivares, sendo dois deles resistentes ao fungo, foi medida a produção de tubérculos (em kg), conforme a tabela a seguir:

Cultivar	Resistência à <i>P. infestans</i> ?	Bloco			<i>Totais</i>	<i>Médias</i>
		I	II	III		
1	Sim	50,3	50,6	51,2	152,1	50,7
2	Não	49,1	49,3	49,9	148,3	49,4
3	Sim	49,7	49,8	49,7	149,2	49,7
4	Não	49,2	49,1	50,0	148,3	49,4
<i>Totais</i>		198,3	198,8	200,8	597,9	--
<i>Médias</i>		49,6	49,7	50,2	--	49,8

Pede-se:

- Complete a tabela da análise de variância (ANOVA) e aplique o teste F para cultivares. Dado:  $F_{5\%}(3; 6 \text{ g.l.}) = 4,76$ .
- Construa contrastes ortogonais de interesse entre médias de cultivares, aplique o teste t bilateral considerando  $\alpha = 0,05$  e interprete os resultados. Dado:  $t_{2,5\%}(6 \text{ g.l.}) = 2,97$ .

#### ANOVA

Fonte de variação	GL	SQ	QM	F
Blocos				
Cultivares				
Resíduo		0,385		
Total	11		--	