

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PRODUÇÃO ANIMAL

### NCA 884- Estatística Experimental em Produção Animal

**Classificação:** Optativa

**Créditos:** 4

**Carga horária:** 60 horas

**Professor responsável:** Alcinei Místico Azevedo

**Objetivo:** Possibilitar ao aluno conhecimentos básicos que os auxiliem no planejamento de experimentos, análise estatística dos dados e interpretação dos resultados.

**Ementa:** Introdução; Conceitos gerais da experimentação; Princípios básicos da experimentação; Aplicação nos delineamentos experimental; Análise de Variância; Transformação de Dados; Delineamentos Experimentais (Inteiramente Casualizado, Blocos Casualizado e Quadrados Latinos); Testes de Médias; Contrastes ortogonais; Esquemas Fatoriais; Esquemas em Parcelas Subdivididas; Análise de Regressão e correlação; Análise de covariância; Teste qui-quadrado.

**Metodologia de Ensino:** Aula expositiva; Discussão de artigos científicos; Trabalhos

#### **Sistema de Avaliação:**

1º Prova [20 pontos]: Conceitos gerais da experimentação, Planejamento de experimentos, Delineamentos experimentais, Análise de variância, Pressuposições da ANAVA, Transformação de dados. Testes de médias nos delineamentos experimentais (DIC, DBC e DQL) e contrastes ortogonais; 2º Prova [20 Pontos]: Esquemas fatoriais, Parcela subdividida.; 3º Prova [20 Pontos]: Regressão, correlação, análise de covariância, componentes de variância e teste qui-quadrado; Trabalhos [40 Pontos]

#### **Bibliografia Básica:**

BANZATTO, D.A.; KONKRA, S.N. **Experimentação agrícola**. 4ª Ed., Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 237p.

COSTA, J. R. **Técnicas experimentais aplicadas às ciências agrárias**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 2003. 102 p.

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/625666/1/DOC163.pdf>

GOMES, F.P. **Curso de estatística experimental**. 15ª Ed., Piracicaba: USP, 2009. 451p.

**Bibliografia Complementar:**

CIRILLO, M.A. **Otimização na experimentação: aplicações nas engenharias e ciências agrárias**. 1ª Ed., Lavras, MG: UFLA, 2015, 226p.

CECON, P.R., SILVA, A.R., NASCIMENTO, M., FERREIRA, A. **Métodos Estatísticos - Série Didática**, 1ª Ed., Viçosa, MG: UFV, 2012, 229p.

STORCK L. GARCIA, D.C. **Experimentação Vegetal**. 3ª Ed., Santa Maria, RS: UFSM, 2011, 200p.

ZIMMERMANN, F.J.P. **Estatística aplicada à pesquisa agrícola**. 2ª Ed., Brasília, DF, 2014. 582 p.