

## COORDENAÇÃO DE EXTENSÃO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E CULTURA – CEPEC

### PLANEJAMENTO DE CURSO DE EXTENSÃO

NOME DO CURSO: <b>ESTATÍSTICA EXPERIMENTAL BÁSICA</b>		PERÍODO DE VIGÊNCIA: <b>31/05/2025 A 07/06/2025</b>	ANO: <b>2025/1</b>
PROFESSOR (A) RESPONSÁVEL: <b>MATHEUS DE MORAIS SANTOS</b>			
<b>CARGA HORÁRIA SEMESTRAL</b>			
AULAS TEÓRICAS (PRESENCIAIS E/OU ONLINE)	ATIVIDADES EXTRACLASSE E/OU PRÁTICAS	CARGA HORÁRIA TOTAL	ENCONTROS SEMANAIS
<b>ONLINE</b>	<b>*****</b>	<b>20</b>	<b>1</b>

#### EMENTA

Introdução à estatística experimental aplicada às ciências agrárias; planejamento e condução de experimentos; delineamentos experimentais; análise de variância; testes para comparações de médias; regressão linear e quadrática; aplicações da plataforma R à experimentação agrícola.

#### JUSTIFICATIVA

A estatística experimental é um pré-requisito básico para estudantes e profissionais da área de agronomia para o planejamento e condução de experimentos e para a coleta, processamento e interpretação de dados de pesquisa. A falta de conhecimento nessa área pode inviabilizar o desenvolvimento de projetos de pesquisa, interferir na confiabilidade de resultados e prejudicar a tomada de decisões assertivas. Portanto, a capacitação de profissionais em estatística experimental é essencial para a inovação e o desenvolvimento tecnológico da agricultura. Assim, o curso de introdução à experimentação agrícola busca aproximar os participantes de conceitos teóricos e de ferramentas práticas nesse campo, para que eles possam ter segurança em etapas fundamentais de seus projetos de pesquisa.

#### OBJETIVO GERAL – EXPECTATIVA DA APRENDIZAGEM

- Capacitar os participantes no planejamento, execução e análise de experimentos usando ferramentas estatísticas;
- Delinear experimentos e parcelas experimentais com base nos princípios da estatística experimental;

- Apresentar, aplicar e interpretar os principais testes estatísticos utilizados em pesquisas da área de agronomia;
- Introduzir a linguagem da plataforma *R* ao cotidiano acadêmico e profissional dos participantes.

#### CURSOS VINCULADOS

Agronomia e Medicina Veterinária.

#### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

DATA E HORÁRIO	CONTEÚDO/TEMA	ATIVIDADE/AVALIAÇÃO
31/05/2025 <i>Manhã:</i> 07h às 12h <i>(online)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Conceitos básicos de estatística geral e referencial teórico para a estatística experimental;</li> <li>– Planejamento de experimentos de agronomia;</li> <li>– Repetição, casualização e controle local;</li> <li>– Introdução à plataforma <i>R</i>.</li> </ul>	Aplicação prática dos conceitos básicos de estatística geral aplicados à estatística experimental.
31/05/2025 <i>Tarde</i> 13h às 18h <i>(online)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Delineamentos experimentais (DIC e DBC);</li> <li>– Testes de hipóteses e pressuposições;</li> <li>– Análise de variância.</li> </ul>	Aplicação prática de pressuposições e de análise de variância para dados de pesquisa de experimentos voltados para à agronomia.
07/06/2025 <i>Manhã:</i> 08h às 12h <i>(online)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Testes de comparação de médias (Tukey, Duncan e Scheffé).</li> </ul>	Aplicação prática dos principais testes de comparação de médias para dados de pesquisa de experimentos voltados para à agronomia.
07/06/2025 <i>Tarde:</i> 13h às 18h <i>(online)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Regressão linear simples e quadrática aplicada a experimentos agrônomicos.</li> <li>– Revisão geral do conteúdo apresentado e avaliação final do curso.</li> </ul>	Aplicação prática dos principais testes de regressão para dados de pesquisa de experimentos voltados para à agronomia.  Avaliação prática utilizando os conceitos apresentados ao longo do curso.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. 4 ed. Jaboticabal, FUNEP, 2006. 237p.

