



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Engenharia Agrícola	Campus:	Cidade Gaúcha
Departamento:	Departamento de Estatística		
Centro:	Centro de Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Estatística			Código: 12456
Carga Horária: 68 h/a	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2025	
1. EMENTA			
Estatística descritiva. Noções básicas de probabilidade e inferência estatística.			
2. OBJETIVOS			
Capacitar o aluno a compreender a importância dos princípios da probabilidade e inferência estatística.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS O que é estatística: conceitos e aplicações; Tipos de variáveis: qualitativas e quantitativas; Técnicas de amostragem: Conceito de população e amostra; tipos de amostragem probabilística: amostragem aleatória simples, sistemática, estratificada e por conglomerados; Distribuição de frequências de variáveis quantitativas e qualitativas; Medidas de posição, de dispersão, de assimetria e de curtose; Gráficos para variáveis qualitativas: barras, colunas, setores e linhas; Gráficos para variáveis quantitativas: histograma, polígono de frequências, polígonos de frequências acumuladas, boxplot e diagrama de dispersão; Análise bidimensional: tabelas de contingência, covariância, correlação entre variáveis quantitativas.
NOÇÕES DE PROBABILIDADE Espaço amostral e eventos; Definição axiomática de probabilidade; Propriedades fundamentais; Probabilidade condicional, teorema de Bayes; Independência de eventos; Definição de variáveis aleatórias discretas e contínuas; Definição de funções de probabilidade; Esperança matemática e variância de uma variável aleatória; Distribuições: Binomial e Normal.
NOÇÕES BÁSICAS DE INFERÊNCIA ESTATÍSTICA Definição de parâmetros, estimadores e estimativas; Inferência para populações que atendem ao pressuposto de normalidade: Distribuição amostral: da média, da proporção e da diferença de médias; Intervalo de confiança para: média, proporção e diferença de médias com variância conhecida e desconhecida; Determinação do tamanho de amostra; Teste de homogeneidade de variâncias;

Testes de hipóteses para diferença de médias com variância conhecida e desconhecida;
Definição e interpretação de valor p;
Significância estatística *versus* significância clínica.
Teste Qui-quadrado de independência.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

ANDRADE, D.F.; OGLIARI, P.J. **Estatística para as ciências agrárias e biológicas com noções de experimentação**. 2ª Ed. UFSC, Florianópolis-SC, 2010.

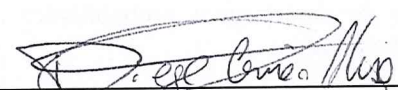
BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 8ª. Ed. Saraiva, São Paulo, 2013.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P.; **Noções de probabilidade e estatística**. 7ª Ed. EDUSP, São Paulo, 2011.

PINHEIRO, J. I. D.; CARVAJAL, S. S. R.; CUNHA, S. B.; GOMES, G. C.; **Probabilidade e Estatística**. Elsevier, Rio de Janeiro, 2012.

4.2- Complementares

Observação: Aprovado em reunião departamental do dia 29/03/2022. conforme Ata nº 574 do DES.


APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Prof. Dr. Diego Corrêa Alves
Chefe do Departamento de Estatística



APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Engenharia Agrícola	Campus:	Cidade Gaúcha
Departamento:	Departamento de Estatística		
Centro:	Centro De Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Estatística		Código: 12456	
Turma(s): Todas	Ano de Implantação: 2025		Periodicidade: Semestral

Verificação da Aprendizagem
www.pen.uem.br > Legislação > Normas da Graduação > Pesquisar por Assunto: Avaliação
Obs.: Apresentar abaixo quantas avaliações serão exigidas e detalhar o processo de verificação da aprendizagem (provas, avaliação contínua, seminários, trabalhos etc.), para obtenção das notas periódicas e Avaliação Final. Número mínimo de avaliações = 2 (duas)

Avaliação Periódica:	1ª	2ª	3ª
Peso:	1	1	2

1ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

2ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez).

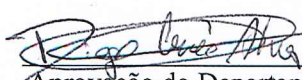
3ª AVALIAÇÃO PERIÓDICA

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez) com peso 2 (dois).

AVALIAÇÃO FINAL:

01 (uma) prova escrita valendo de 0 (zero) a 10 (dez), abrangendo o conteúdo do ano letivo.

A Nota Final (NF) será obtida pela média aritmética das notas periódicas. O aluno, com frequência igual ou superior a 75% que obter Nota Final inferior a 6,0 (seis) deverá ser submetido à Avaliação Final, sendo aprovado se obtiver Nota Média Final (NMF) igual ou superior a 5,0 (cinco), resultante da média aritmética simples entre a Nota Final (NF) e a Nota da Avaliação Final (NAF). (Resolução nº 064/2001-CEP)


Prof. Dr. Diego Carneiro Alves
Chefe do Departamento de Estatística



Aprovação do Conselho Acadêmico

Observação: Aprovado em reunião departamental do dia 29/03/2022. conforme Ata nº 574 do DES.