



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

ANEXO I
PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Engenharia Textil	Campus:	Sede/Goioerê
Departamento:	Departamento de Estatística		
Centro:	Centro de Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Estatística			Código: 11656
Carga Horária: 68 horas	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Conceitos e métodos estatísticos na análise de dados.			
2. OBJETIVOS			
Proporcionar ao discente os conhecimentos de estatística aplicados a dados experimentais.			

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, teoremas 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, Poisson, Exponencial e Normal;

NOÇÕES 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.
- Teste Qui-quadrado de independência;

NOÇÕES DE REGRESSÃO LINEAR SIMPLES

- Conceitos;
- Estimação dos parâmetros;
- Coeficiente de determinação.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

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.

MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C.; HUNBELE, N. F. **Estatística aplicada à engenharia**. LTC, 2004.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica: probabilidade e inferência**. Vol. Único, Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2010.

4.2- Complementares

CARVAJAR, S. S. R. **Elementos de estatística** (com aplicações às ciências médicas e biológicas). Rio de Janeiro: UFRJ, 1970.

COSTA NETO, P. L. de O. **Estatística**. 2ª ed. Editora Edgard Blücher Ltda, 2002.

MARTINS, G. A. / DONAIRE, D. **Princípios de Estatística**. Ed. Atlas, SP.

SOARES, J. F.; FARIAS, A. A.; CESAR, C. C. **Introdução à Estatística**. São Paulo: LTC, 1991.

TRIOLA, F. M. **Introdução à Estatística**. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos Ltda, 7ª edição, 1999.

Observação: Aprovado em reunião departamental do dia 10/03/2026. conforme Ata nº 614 do DES.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Profa. Dra. Eniuce Menezes
Chefe do Departamento de Estatística

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Curso:	Engenharia Textil	Campus:	Sede/Goioerê
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Estatística		Código: 11656	
Turma(s): Todas	Ano de Implantação: 2023		Periodicidade: Semestral

Verificação da Aprendizagem			
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).

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

Aprovação do Departamento

Aprovação do Conselho Acadêmico