



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Bacharelado em Estatística	Campus:	Sede
Departamento:	Estatística		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Análise Multivariada e Aprendizado Não Supervisionado II			Código: 11800
Carga Horária: 68 h/a	Periodicidade: Semestral	Ano de Implantação: 2023	
1. EMENTA			
Métodos de inferência multivariada na análise de dados.			
2. OBJETIVOS			
Apresentar a inferência estatística multivariada na análise de dados e algumas técnicas de comparação de vetores de média.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
<ol style="list-style-type: none">DISTRIBUIÇÃO NORMAL MULTIVARIADA: Densidade normal multivariada e suas propriedades, estimadores de máxima verossimilhança do vetor média e de matriz de covariância, distribuição de Wishart, grandes amostras, verificação da normalidade (Distribuição univariada e multivariada).INFERÊNCIA SOBRE O VETOR DE MÉDIA: Teste de hipóteses para o vetor de médias, região de confiança para a média, comparação entre vetores médios de duas populações, região de confiança para a diferença entre dois vetores médios, comparação entre vetores médios de várias populações (MANOVA): modelos a um critério e dois critérios de classificação.ANÁLISE DISCRIMINANTE: Introdução, discriminação e classificação entre duas populações (método de Fisher), discriminação entre diversas populações, estimativas. <p>Obs.: Deverá ser contemplado o uso de recursos computacionais no conteúdo programático.</p>

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

ANDERSON, T. W., **An Introduction to Multivariate Statistical Analysis**, John Wiley & Sons, New York, 1974.

CHATFIELD, C. and COLLINS, A. J. **Introduction to Multivariate Analysis**, Chapman and Hall, London, New York, 1980.

JOHSON, R. A. and WICHERN, D. W. **Applied Multivariate Statistical Analysis**, Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1982.

4.2- Complementares

MARDIA, K.M.; KENT, J. T.; BIBBY, J.M. **Multivariate Analysis**. London: Academic, 1979, 212p.

MORRISON, D.F. **Multivariate Statistical Methods**. Tohyo: McGraw-hill, 1976. 415p.

REIS, E. **Estatística multivariada aplicada**. Lisboa: Edições Sílabo, LTDA, 1997.

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO

APROVAÇÃO DO CONSELHO ACADÊMICO