



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

PROGRAMA DE DISCIPLINA

| | | | | | | |
|---|--------------------------|---------------|---------------|--|------------------|--------------|
| Disciplina ESTATÍSTICA MULTIVARIADA II MULTIVARIATE STATISTICS II | | | | Código EST022 | | |
| Departamento Estatística – DEEST | | | | Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB | | |
| Duração/Semana 18 | Carga Horária Semanal | Teórica 04 | Prática 00 | Carga Horária Semestral | Hora/aula: 72 | Horas: 60 |
| EMENTA | | | | | | |
| Inferências sobre Vetores de Médias. Testes de Hipóteses sobre Matrizes de Covariâncias. Análise de Variância Multivariada. Análise de Regressão Multivariada. Escalonamento Multidimensional. Análise de Correlação Canônica. Análise de Correspondência. | | | | | | |
| CONTEÚDO PROGRAMÁTICO | | | | | | |
| <p>Inferências sobre Vetores de Médias: Introdução. Estimadores de Máxima Verossimilhança da Média e Covariância. Testes de hipóteses sobre a média de uma população normal multivariada. Região de confiança do vetor de médias. Intervalos de confiança simultâneos.</p> <p>Testes de Hipóteses sobre Matrizes de Covariâncias: Introdução. Testes sobre matrizes de covariâncias de uma população: Teste para uma covariância específica. Teste para matrizes de covariâncias de várias populações: Teste para homogeneidade de matrizes de covariâncias.</p> <p>Análise de Variância Multivariada: Introdução. Análise de variância multivariada (MANOVA). Teste de hipóteses multivariados. Exemplos de aplicação.</p> <p>Análise de Regressão Multivariada: Introdução. Análise de Regressão Multivariada: obtenção do modelo; seleção de variáveis; verificação do ajuste. Exemplos de aplicação.</p> <p>Escalonamento Multidimensional (MDS): Introdução. MDS métrico clássico. MDS não métrico. O modelo INDSCAL e o método para escalonamento de diferenças individuais. Análise multidimensional de preferência. Exemplos de aplicação.</p> <p>Análise de Correlação Canônica: Introdução. Variáveis canônicas e correlação canônica populacional. Correlação canônica populacional de variáveis padronizadas. Variáveis canônicas e correlação canônica amostral. Qualidade da análise de variáveis canônicas. Exemplos de aplicação.</p> <p>Análise de Correspondência: Introdução. Formulação matemática: decomposição em coordenadas principais. Representação gráfica das coordenadas principais. Exemplos de aplicação.</p> | | | | | | |
| BIBLIOGRAFIA | | | | | | |
| 1. JOHNSON, R.A., WICHERN, D.W. Applied multivariate statistical analysis. Prentice Hall; 6 edition, 2007). | | | | | | |
| 2. ANDERSON, T. W. An introduction to multivariate statistics . New York: John Wiley, 1984 | | | | | | |
| 3. FERREIRA, Daniel Furtado. Estatística multivariada. 2. ed. Lavras : Editora UFLA, 2011 | | | | | | |
| 4. MINGOTI, Sueli Aparecida. Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada. 1. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005 | | | | | | |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR | | | | | | |
| 1. RENCHER, A. C. , Methods of multivariate analysis. Wiley-Interscience; 2 edition, 2002 | | | | | | |
| 2. HAIR, J.F., BLACK, W.C., BABIN, B.J., ANDERSON, R.A., TATHAM, R.L., Análise Multivariada de Dados, 6ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2009 | | | | | | |
| 3. LATTIN, J., CARROLL, J.D., GREEN, P.E., Análise de Dados Multivariados. Cengage Learning, 2011. | | | | | | |
| 4. PAULO, E., FILHO, J.M.D., CORRAR, L.J., Análise Multivariada – Para os Cursos de Administração, Ciências Contábeis e Economia. Ed. Atlas, 2007 | | | | | | |