



COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO

PPGZ0010 TÉCNICAS DE ANÁLISES MULTIVARIADAS

CARGA HORÁRIA

MÓDULO

NATUREZA / CREDITAÇÃO

T	P	E	TOTAL	T	P	E	
60	0	0	60				OP/4.0

EMENTA

Introdução à análise multivariada; análise de componentes principais; análise fatorial; análise discriminante; e análise de agrupamento.

OBJETIVOS

Esta disciplina tempo por objetivo aplicar procedimentos estatísticos de análise multivariada como ferramenta para estudar problemas no âmbito da ciência animal.

METODOLOGIA

O programa será desenvolvido por intermédio de aulas teóricas com utilização de recursos audiovisuais e atividades práticas com uso de ferramentas computacionais de análise de dados no âmbito multivariado. As habilidades esperadas serão aferidas por meio de discussões dirigidas envolvendo questões de raciocínio, aplicabilidade e contextualização do assunto dentro da ciência animal. Como avaliação final, os estudantes terão de elaborar um artigo científico onde seja empregada alguma das análises multivariadas abordadas no decorrer da disciplina.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O material de análise multivariada
2. Álgebra matricial
3. Representação de dados multivariados
4. Teste de significância com dados multivariados
5. Medindo e testando distâncias multivariadas
6. Análise de componentes principais
7. Análise fatorial
8. Análise discriminante
9. Análise de agrupamentos
10. Análise de correlação Canônica
11. Escalonamento multidimensional
12. Ordenação

BIBLIOGRAFIA

Básica

HAIR, J.F. Análise multivariada de dados. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 688 p.
JOHNSON, R.A.; WICHERN, D.W. Applied multivariate statistical analysis. 5th ed. Upper Saddler River, NJ: Prentice Hall, c2002. 767 p.

MANLY, B.F.J. Métodos estatísticos multivariados: uma introdução. 3. ed Porto Alegre, RS: Artmed: Bookman, 2008. 229p.

Complementar

ANDERSON, T.W. An introduction to multivariate statistical analysis. New York: John Wiley & Sons (Asia), c1958. xii, 374 p.

BRAY, J.H.; MAXWELL, S.E. Multivariate analysis of variance. Beverly Hills, CA: Sage, c1985. 80p.

DIGGLE, Peter. Analysis of longitudinal data. 2nd ed. Oxford: Oxford University, 2002. xv, 379 p.

FÁVERO, L.P. Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2009. xx, 646 p.

GORDON, A.D. Classification: methods for the exploratory analysis of multivariate data. London, UK: New

-
- York: Chapman and Hall, 1981. 193 p.
- HAIR, J.F.; BLACK, W.Z. Multivariate data analysis. 6. ed New Jersey: Pearson Prentice Hall, c2006. 899 p.
- HAND, D. J.; TAYLOR, C. C. Multivariate analysis of variance and repeated measures: a practical approach for behavioral scientists. New York: Chapman and Hall, 1996. 262 p.
- HÄRDLE, W.K. Applied Multivariate Statistical Analysis. 3rd ed. 2012. XVII, 516 p.
- KAHTTREE, R.; NAIK, D.N. Multivariate data reduction and discrimination with SAS® software. North Carolina: SAS Institute Inc. 2000. 559p.
- KENDALL, M.G. Multivariate analysis. London, UK: Charles Griffin, 1975. 210 p.
- KRZANOWSKI, W. J. Recent advances in descriptives multivariate analysis. Oxford: Clarendon Press, 1995. 362 p.
- KRZANOWSKI, W.J. Principles of multivariate analysis: a user's perspective. New York: Clarendon Press, c1988. 563 p.
- MARDIA, K.V.; KENT, J.T.; BIBBY, J.M. Multivariate analysis. London, UK: Academic Press, 1992,c1979. 518 p.
- MINGOTI, S.A. Análise de dados através de métodos de estatística multivariada. Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- MORRISON D.F. Multivariate Statistical Methods. New York: 2.Ed. McGraw-Hill Company, 1976. 415p.
- PRESS, S.J. Applied multivariate analysis : using bayesian and frequentist methods of inference. 2nd. ed. Malabar, Florida: Robert E. Krieger, 1982. 600 p.
- REIS, E. Estatística Multivariada Aplicada. Ed. Silabo. 2^a. ed. 2001.
- WICHERN, D. W., JOHNSON, R. A. Applied multivariate statistical analysis. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice-Hall, 6^aed., 2007.
-

Assinatura e Carimbo da Coordenadora do Curso