Disciplina: Análise Multivariada Aplicada a Pesquisa		
Professor Responsável: Wyrllen Everson de Souza		
Obrigatória (S/N): N	**Carga Horária:** 60h	**Créditos**: 4
Área de Concentração: Inovações Tecnológica		
Linha de Pesquisa: Análise de Dados para Inovação e Desenvolvimento Tecnológico		

Ementa:

- Álgebra matricial, matrizes e vetores aleatórios; Operações com matrizes e vetores; Formas Quadráticas: matriz definida positiva, definida negativa e não negativa, autovalores e autovetores ; Teorema da decomposição espectral; Comparação de vetores aleatórios: Teste T2 de Hotelling e Análise da Variância Multivariada - MANOVA;
- Análise da Estrutura de Covariância (Correlação): análise de componentes principais, análise fatorial, estimação dos pesos e interpretação dos fatores (método das componentes principais) e análise de correlação canônica;
- Reconhecimento de Padrões: teoria geral de reconhecimento e classificação, função discriminante linear de Fisher; Análise de Agrupamento: métodos hierárquicos (método de Wald) e não hierarquicos (método das Kmédias).
- Modelo Linear Multivariado.

Bibliografia:

- Johnson, R. A. & Wichern, D.W. Applied Multivariate Statistical Analysis; 4ed. Prentice
- Hall Inc., Englewood NJ (1998).
- Mardia, K. V. Kent, J. T. & Bibby, J.M. Multivariate Analysis; Academic Press, New
- York (1978).
- Morrison, D.F. Multivariate Statistical Methods - McGraw Hill, N.Y., 1971.
- Hair, Joseph F. Jr. et alii Multivariate Data Analysis, 5ed., Prentice Hall Inc.Upper Saddle
- River, N.J. (1998).
- Hair, Joseph F. Jr. et alii Análise de Dados Multivariados, Prentice Hall Inc., Bookman
- Edt./Artmédia Edt., Porto Alegre, 2005.