

## **PGEST3790 - Análise Multivariada**

*Nível:* Mestrado

*Obrigatória:* Não

*Carga Horária:* 60

*Número de Créditos:* 4

### ***Ementa:***

Introdução:

- 1 - Variáveis aleatórias multidimensionais e exemplos.
- 2 - Distribuição Normal Multivariada: propriedades e estimação dos parâmetros.
- 3 - Distribuições amostrais do vetor de médias e da matriz de covariâncias; regiões de confiança.
- 4/5 - Testes de hipóteses para o vetor de médias e para a matriz de covariâncias.
- 6 - Gráficos multivariados.
- 7 - Técnicas de redução da dimensionalidade: análise de componentes principais, análise fatorial.
8. Técnicas de classificação e agrupamento: análise de agrupamentos, análise discriminante.

### ***Bibliografia:***

Mardia, K.V., Kent, J.T., Bibby, J.M. (1979). *Multivariate Analysis*. New York: Academic Press.

Johnson, R.A., Wichern, D.W. (1995). *Applied Multivariate Statistical Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall.

Anderson, T.W. (1958). *An Introduction to Multivariate Statistical Analysis*. New York: John Wiley.

Morrison, D.F. (1976). *Multivariate Statistical Methods*. New York: McGraw-Hill.