



DISCIPLINA OPTATIVA: MÉTODOS QUANTITATIVOS APLICADOS À PESQUISA

45h/3 créditos

Ementa:

A matéria tem como objetivo conduzir os alunos a uma compreensão conceitual das ferramentas estatísticas mais comumente utilizadas em estudos científicos, afim de que possam raciocinar a respeito dos tratamentos de dados mais convenientes para as suas investigações.

Serão lembradas características do método científico, o processo de arredondamentos, os tipos de estatística, as características de uma boa amostra, os tipos de variáveis, os níveis de mensuração, medidas de tendência central, medidas de variabilidade, graus de liberdade, distribuição normal, representação tabular e gráfica, escolha do número de classes (regra de Sturges), escolha dos intervalos de classe, representação gráfica de probabilidades, a seleção da melhor hipótese, o erro do tipo I, o erro do tipo II, o nível de significância, α e β , o poder de um teste estatístico, características dos testes paramétricos, características dos testes não-paramétricos, os procedimentos para testar uma hipótese, o teste-t pareado, o teste-t simples, a ANOVA, os testes “post-hoc”, o estudo de correlação, o produto-momento de Pearson, a taxa de correlação, o coeficiente de Cramer, a análise de regressão linear simples, o ajustamento de curvas, a análise de regressão linear múltipla, o Qui-quadrado para aderência, a correção de Yates, o Qui-quadrado para independência, o Qui-quadrado para heterogeneidade, o teste-G para aderência, o teste-G para independência, o teste-G para heterogeneidade, os critérios para a escolha dos testes de hipóteses, considerações sobre utilização do Excell no tratamento estatístico, considerações sobre redes neurais artificiais e exemplos de aplicação.

Bibliografia básica da disciplina:

COSTA S.F., Introdução ilustrada à estatística, São Paulo, Harbra, 1992.

LAPPONI, J.C., **Estatística usando Excell 5 e 7**, São Paulo, Lapponi, 1997.

NETO, P.L.O.C., **Estatística**, São Paulo, E.Blucher, 1995.

VINCENT, W.J., **Statistics in Kinesiology**, Champaing, Human Kinetics, 1995.

Bibliografia complementar da disciplina:

BUNCHAT, G., Kellner, S.R.O., **Estatística sem mistérios**, Petrópolis, Vozes, 1997.

SILVA, P.A.L., **Probabilidades & estatística**, Rio de Janeiro, Reichmann & Affonso Ed., 1999.

AKANIME, C. T., **Estudo dirigido de estatística descritiva**, São Paulo, Érica, 1998.

GATI, B. A. & FERES. N.L., **Estatística básica para ciências humanas**, São Paulo, Alfa-omega, 1978.

WONNACOTT, R.J. & WONNACOT, T.H., **Fundamentos de estatística**, Rio de Janeiro, Livros técnicos e científicos Ed., 1985.

VIEIRA, s., **Estatística experimental**, São Paulo, Atlas, 1999.

TEIXEIRA, D.M., **Estatística descomplicada**, Brasília, Vest-com Ed., 1995.

SIMON, J.F., **Curso de estatística**, São Paulo, Atlas, 1992.

TAKAHASHI, S., **Guia Mangá de Estatística**, São Paulo, Novatec, 2010.

CAUDILL, M. & BUTLER, C., **Naturally inteligente systems**, Massachusetts, MIT, 1996.