

Disciplina: Estatística aplicada à ecologia

45h

Ementa: Estatística descritiva: população e amostra, variáveis quantitativas e qualitativas, medidas de tendência central e de dispersão; Distribuições de frequência; Delineamento experimental; Amostragem; Testes de Hipóteses; Teste do qui-quadrado; Teste *t* de Student; Análise de variância (ANOVA); Regressão linear e não linear; Regressão múltipla; Estatísticas não paramétricas. Noções sobre análises multivariadas (PCA, CA, DCA, CCA) em estudos ecológicos.

Bibliografia

- ANGELINI, R., GOMES, L.C. 2008. *O artesanato de ecossistemas: construindo modelos com dados*. EDUEM, Maringá.
- BUSSAB, W.O., MORETTIN, P.A. 2006. *Estatística básica*, 5ª ed. Editora Saraiva, São Paulo.
- GOTELLI, N.J., ELLISON, A.M. 2004. *A primer of ecological statistics*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, Sunderland.
- JONGMAN, R.G.H.; TER BRAAK, C.J.F., VAN TONGEREN, O.F.R. 1995. *Data analysis in community and landscape ecology*. PUDOC.
- KRZANOWSKI, W., 2007. *Statistical principles and techniques in scientific and social research*. Orford University Press, Oxford.
- MAGNUSSON, W.E., MOURÃO, G., 2003. *Estatística sem matemática: a ligação entre as questões e as análises*. Editora Planta, Londrina.
- MC CUNNE, B., MEFFORD, M.J. 1999. *Multivariate analysis of ecological data*. Version 4.01, MjM software, Gleneden Beach, Oregon, USA.
- MCGARIGAL, K., CUSHMAN, S., STAFFORD, S., 2000. *Multivariate statistics for wildlife and ecology research*. Springer, N.Y.
- MILES, J., SHEVLIN, M. 2001. *Applying regression & correlation: a guide for students and researchers*. SAGE Publications, London.
- NORMAN, G.R., STREINER, D.L., 1994. *Biostatistics: the bare essentials*. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis.
- PAGANO, M., GAUVREAU, K. 2004. *Princípios de bioestatística*. Pioneira Thomson Learning, São Paulo.
- PIELOU, E.C. 1984. *The interpretation of ecological data: a primer on classification and ordination*. John Wiley & Sons, New York.
- SAMPAIO, I.B.M. 2007. *Estatística aplicada à experimentação animal*. 3ª ed. FEPMVZ Editora, Belo Horizonte.

- SCHEINER, S.M., GUREVITCH, J., 2001. *Design and analysis of ecological experiments*, 2nd ed. Oxford University Press, Inc., New York.
- SOKAL, R.R., ROHLF, F.J. 1994. *Biometry: the principles and practice of statistics in biological research*, 3^a ed. W.H. Freeman and Company, New York.
- TABACHNICK, B.G., FIDELL, L.S. 2000. *Using multivariate statistics*, 4^a ed. Allyn & Bacon, New York, N.Y.
- TER BRAAK, C.J.F. 1996. *Unimodal models to relate species to environment*. DLO-Agricultural Mathematics Group, Wageningen.
- TER BRAAK, C.J.F., ŠMILAUER, P. 2002. *CANOCO Reference manual and CanoDraw for Windows User's guide: software for canonical community ordination (version 4.5)*. Microcomputer Power, Ithaca.
- TOLEDO, G.L., OVALLE, I.I. 2008. *Estatística Básica*, 2^a ed. Editora Atlas S.A., São Paulo.
- UNDERWOOD, A. J. 1997. *Experiments in Ecology: their logical design and interpretation using analysis of variance*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ZAR, J. H. 2010. *Biostatistical analysis*. (5th ed.). Prentice-Hall, New York, United States.

Periódicos Recomendados: *Biometrics*, *Biometrika*, *Conservation Biology*, *Ecological Applications*, *Ecological Modelling*, *Ecology*, *Fisheries Research* e *Journal of Applied Ecology*
