



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS  
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA E RECURSOS NATURAIS

## EMENTA DE DISCIPLINA – PPGERN

**Disciplina:** Estatística e Experimentação

**Title (English):** Experimental Statistics

**Professor(a):** Prof. Dr. Lorenzo Roberto Sgobaro Zanette, Profa. Dra. Júlia Caram Sfair

### **Ementa:**

*Estatística descritiva; Noções de probabilidade, amostragem, estimação e testes de hipóteses paramétricos e não-paramétricos; Análise de variância; Regressão e correlação linear; Modelos estatísticos aplicados em ecologia.*

### **Bibliografia:**

COX, D. R. 1958. *Planning of Experiments*. New York, Wiley & Sons. Inc. HOFFMAN, R. & VIEIRA, S. 1997. *Análise de Regressão: uma introdução à econometria*. São Paulo, SP. Editora Hucitec da Universidade de São Paulo. KREBS, C.J. 1989. *Ecological Methodology*. Harper Collins Publishers. New York. MURTEIRA, B. J. F. 1990. *Probabilidade e Estatística 2v*. Lisboa: McGraw – Hill. PAGANO, M. & GAUVREAUT, K. 2004. *Princípios de Bioestatística*. São Paulo: Thomson Learning. MURTEIRA, B.J.F. 1990. *Probabilidade e Estatística 2v*. Lisboa: McGraw – Hill. SNEDECOR, G.W. & COCHRAN, W.G. 1967. *Statistical Methods*. 6a. ed. Ames, Iowa State College Press. STELL, R. G. D. & TORRIE, J. H. 1960. *Principles and Procedures of Statistics*. New York, McGraw-Hill Book Company, Inc. VIEIRA, S. & HOFFMANN, R. 1989. *Estatística Experimental*. São Paulo, SP. Editora Atlas S. A. ZAR, J.H. 1984. *Biostatistical Analysis*. New Jersey: Prentice-Hall. Nick Colegrave and Graeme D. Ruxton. 2018. *Using Biological Insight and Pragmatism When Thinking about Pseudoreplication*. *Trends in Ecology and Evolution* 33, 29–35 Colegrave, Nick ; Ruxton, Graeme D. 2017. *Statistical model specification and power: recommendations on the use of test-qualified pooling in analysis of experimental data*. *Proceedings. Biological sciences*, 284(1851) Massie, Thomas ; Weithoff, Guntram ; Kuckländer, Nina ; Gaedke, Ursula ; Blasius, Bernd. 2015. *Enhanced Moran effect by spatial variation in environmental autocorrelation* *Nature Communications* 6: 5993 Kalyuzhny, Michael ; Kadmon, Ronen ; Shnerb, Nadav M. 2015. *A neutral theory with environmental stochasticity explains static and dynamic properties of ecological communities*. *Ecology Letters*, 18:572-580 Danino, Matan ; Shnerb, Nadav M. ; Azaele, Sandro ; Kunin, William E. ; Kessler, David A. 2016. *The effect of environmental stochasticity on species richness in neutral communities*. *Journal of Theoretical Biology*, 21 , Vol.409, pp.155-164