



Universidade de Brasília, Instituto de Ciências Biológicas, Departamento de Ecologia

Professor: Murilo Sversut Dias

Disciplina: TopEspEcoAqua (turma A): Delineamento Experimental e Análise de Dados

Dia e horário: Sextas-feiras (Março/2021), dia todo.

Local: Virtual (Teams)

**Objetivos:** Proporcionar ao aluno uma visão ampla sobre o delineamento de experimentos e as diferentes ferramentas estatísticas usadas na Biotecnologia. Por meio de aulas teóricas e práticas o aluno será estimulado a elaborar experimentos simples e a usar a estatística para testar padrões e hipóteses.

### **Programa**

Fluxogramas, questões científicas e amostragem; Estatística descritiva; Fundamentos do teste de hipóteses e comparação de médias (teste t); Evitando comparações simples (ANOVA); Análises para um mundo com todas as tonalidades (regressão); Analisando mais de um fator (regressão múltipla); Correlação e analisando dados com mais de um fator

**Metodologias de ensino:** A disciplina consistirá em aulas expositivas dos conteúdos e exercícios à serem executados em sala de aula. Seminários também podem ser utilizados como estratégia didática.

**Critérios de avaliação:** Seminários e exercícios.

### **Bibliografia básica**

GOTELLI, N. J. & ELLISON, A. M. Princípios de Estatística em Ecologia. Artmed Ed. 2011.

MAGNUSSON, W., G. MOURÃO & F. COSTA. Estatística sem matemática: a ligação entre as questões e a análise. 2a ed., 214 p. Londrina: Editora Planta, 2015.

ZAR, J.H.. Biostatistical analysis. 5th. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2010.

### **Bibliografia complementar**

SOKAL, R.S. & ROHLF, F.J. Biometry: The principles and practices of statistics in Biological research. 3°. ed. EUA: W.H. Freeman, 1994.

VIEIRA, S.D. Estatística Experimental. 2°. ed. Brasília: Atlas editora, 1999.