

Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Botânica)

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA

NOME: Análise multivariada em Botânica e Ecologia Vegetal

NÚMERO DE CRÉDITOS: 4

DISTRIBUIÇÃO: Teórica: 2 Prática: 2 Teórico-Prática:

CARGA HORÁRIA: 60 horas

Seminários: _____ horas **Outras:** ____ horas

NÍVEL: (x) Mestrado

() Obrigatória

() Área de concentração

(x) Doutorado

(x) Optativa

() Domínio conexo

DEPARTAMENTO: Botânica

DOCENTE(S)

RESPONSÁVEL: Marco Antônio Batalha

COLABORADOR(ES): —

PERÍODO DE OFERECIMENTO

ANO PAR: () 1º SEMESTRE

(x) 2º SEMESTRE

ANO IMPAR: () 1º SEMESTRE

() 2º SEMESTRE

OBJETIVOS DA DISCIPLINA: Proporcionar ao aluno a oportunidade de aprender as principais técnicas de ordenação e agrupamento usadas em Botânica e Ecologia Vegetal.

METODOLOGIA DE ENSINO: Ministrarei aulas teóricas, cada uma das quais abordando alguma técnica de análise estatística multivariada, alternando-as com exercícios práticos para fixar os conceitos e as técnicas. Todo o curso será dado usando o ambiente computacional R, gratuito e aberto. Os alunos deverão ter acesso a microcomputadores ao longo do curso ou trazerem os seus próprios microcomputadores pessoais, pois os exercícios serão desenvolvidos neles.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: Média aritmética dos exercícios de aula.



CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: (1) Introdução; (2) Trabalhando no ambiente computacional R; (3) Regressão linear simples; (4) Regressão linear múltipla; (5) Regressão logística; (6) Análise de correspondência; (7) Análise de componentes principais; (8) Análise de correspondência canônica; (9) Análise de agrupamento; (10) Teste de Mantel

BIBLIOGRAFIA BÁSICA: (1) Hair JF, Anderson RE, Tatham RL & Black WC. 1995. Multivariate data analysis. Prentice Hall, Upper Saddle River; (2) Jongman RHG, Braak CJF ter & Tongeren OFR van. 1995. Data analysis in community and landscape ecology. Cambridge University, Cambridge; (3) Legendre P & Legendre I. 1998. Numerical Ecology. Elsevier, New York; (4) Manly BFJ. 1994. Multivariate statistical methods. Boca Ratón, Chapman & Hall.

EMENTA PROGRAMÁTICA: Análises de dados multivariados e discussão das principais técnicas de ordenação e agrupamento usadas em Botânica e Ecologia Vegetal, trabalhando no ambiente computacional R.

Botucatu, 4 de fevereiro de 2010.

Assinatura: _____

Prof. Dr. Marco Antônio Batalha
Professor Responsável

Aprovado pelo Conselho de Área
em reunião de ____/____/____

Coordenador(a)