



CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO

CURSO DE DOUTORADO

FICHA DA DISCIPLINA

DISCIPLINA: Tópicos avançados em ecologia III: delineamento experimental e redação de artigos científicos

CÓDIGO: ECR29D

U.A.: Instituto de Biologia

CRÉDITOS: 04

CH TOTAL: 60 h/a

CH Prática: 30

CH Teórica: 30

PRÉ-REQUISITO: Nenhum.

CORREQUISITO:

DOCENTES: Pietro Kiyoshi Maruyama Mendonça, Jamir Afonso Prado Junior e Rafael Rios Moura

OBRIGATÓRIA

OPTATIVA

OBJETIVOS

O desenvolvimento de uma pesquisa científica envolve muitas etapas diferentes e com propriedades particulares, como a observação de um fenômeno, o levantamento de perguntas, a pesquisa bibliográfica, a construção de hipóteses e previsões, o delineamento experimental, a análise de dados e a redação de um artigo. A formação dos estudantes de pós-graduação envolve várias disciplinas relacionadas a cada uma dessas etapas. Infelizmente, o delineamento dos experimentos e a redação de artigos são duas etapas desafiadoras que frequentemente são menos exploradas. Isso pode levar a problemas como a incapacidade de analisar dados após a coleta, porque foram indevidamente coletados, e a redação desorganizada de um artigo de modo a comprometer a clareza das ideias e reduzir as chances de ser publicado em um periódico



científico. Assim, os objetivos são fornecer treinamentos em duas etapas da pesquisa científica: o delineamento de experimentos coerentes com as hipóteses e previsões do trabalho; e a redação bem-sucedida de um artigo científico. Essa disciplina é especialmente recomendada para os estudantes que estão se preparando para a qualificação ou que estão na fase de planejamento da coleta de dados e na produção dos projetos de pesquisa.

EMENTA E PROGRAMA

- Apresentação da disciplina
 - Diferenças entre fatos e interpretações
- Pesquisa à literatura científica
- Estrutura dos textos científicos: Introdução
 - Perguntas, hipóteses e previsões
 - Leitura crítica da introdução
- Estrutura dos textos científicos: Delineamento experimental e Materiais e Métodos
 - Variáveis dependentes (respostas) e independentes (explicativas)
 - Variáveis teóricas e operacionais
 - Escolha das análises e experimentos ou observações de campo
 - Coleta e organização dos dados
- Estrutura dos textos científicos: Resultados
 - Apresentação dos resultados gráficos
 - Qual a importância do valor de P e tamanho do efeito
 - Apresentação de resultados dos testes estatísticos
- Estrutura dos textos científicos: Discussão
 - Diferenças entre discutir e comparar os resultados
 - Leitura crítica da discussão



BIBLIOGRAFIA

- Freire-Maia, N. 2008. **Verdade da ciência e outras verdades**. Editora Unesp, 312 páginas.
- Gotelli, N.J. & Ellison, A.M. 2010. **Princípios de Estatística em Ecologia**. Artmed, 528 p.
- Quinn, G. & Keough, M. 2002. **Experimental Design and Data Analysis for Biologists**. Cambridge University Press, 557p.
- Volpato, G. 2007. **Bases teóricas para a redação científica: por que o seu artigo foi negado?** Editora Cultura Acadêmica e Editora Scripta, 1ª edição, 125 páginas.
- Volpato, G. 2013. **Ciência: da filosofia à publicação**. Editora Cultura Acadêmica, 6ª edição, 377 páginas.
- Zar, J.H. 2010. **Biostatistical Analysis**. Pearson Prentice Hall, 947p.