

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

CADASTRAMENTO DE DISCIPLINAS - *Stricto Sensu*

Nome do Curso ou Programa: **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DINÂMICA DOS OCEANOS E DA TERRA - DOT**

**Nome da Disciplina:**

<b>BIOESTATÍSTICA</b>	
<b>Área da Disciplina:</b>	( ) Geologia e Geofísica                      (X) Ecologia Marinha ( ) Biogeoquímica                                      ( ) Hidrografia
<b>Prof. Responsável:</b>	Bernardo Antonio Perez da Gama

Ministrada:     ME                       DO                       Ambos

**Carga Horária/Créditos**

Teóricos		Téorico-Práticos		Trabalho Orientado / Est. Superv.		Total	
Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos
<b>45 H</b>	<b>03</b>	<b>30 H</b>	<b>01</b>			<b>75 H</b>	<b>04</b>

**Ementa da Disciplina:**

Introdução à bioestatística univariada. Inferência. Parâmetros populacionais e estimativas amostrais. Estatística descritiva: Medidas de tendência central e dispersão dos dados. Histogramas e outras representações gráficas. Distribuições e suas propriedades. Problemas de amostragem e estimativa. Independência. Desenho amostral e experimental. Hipóteses. Testes de hipóteses. Premissas de testes de hipóteses. Transformações. Séries estatísticas duplas. Séries estatísticas múltiplas. Estatística não-paramétrica. Análises de poder estatístico *a priori* e *a posteriori*.

**Objetivo:**

Capacitar alunos de pós-graduação nos fundamentos da **Bioestatística Univariada**, paramétrica e não-paramétrica para a área de **Ecologia Marinha**. Capacitar para a apresentação de estatísticas descritivas, elaboração de gráficos, formulação e teste de hipóteses. Análise dos resultados de testes estatísticos. Uso de análise de poder estatístico para o delineamento amostral e experimental.

**Avaliação:**

Através de exercícios regulares e de prova escrita individual.

**Bibliografia Recomendada:**

1. Doria Filho, U. 2001. *Introdução à bioestatística para simples mortais*. Negócio Editora, SP.
2. Krebs, C.J. 1989. *Ecological methodology*. Harper Collins Publishers, New York.
3. Langbein, L.I. & Lichtman, A.J. 1983. *Ecological inference*. Sage Publications, Beverly Hills.
4. Peres-Neto *et al.* (eds.) 1995. Tópicos em tratamento de dados biológicos. *Oecologia Brasiliensis* Vol. II.
5. Petersen, R.G. 1985. *Design and analysis of experiments*. Marcel Dekker Inc., New York.
6. Quinn, G.P. & Keough, M.J. 2002. *Experimental design and data analysis for biologists*. Cambridge University Press, Cambridge.
7. Sokal R.L. & Rohlf F.J. 1995. *Biometry. The principles and practice of statistics in biological research*. W.H. Freeman and Co.
8. Underwood, A.J. 1997. *Experiments in ecology: their logical design and interpretation using analysis of variance*.

Cambridge University Press.

9. Valentin, J.L. 2000. *Ecologia numérica: uma introdução à análise multivariada de dados ecológicos*. Interciência, RJ.
10. Vieira, S. 1989. *Introdução à bioestatística*. Ed. Campus, SP.
11. Vieira, S. 2003. *Bioestatística: tópicos avançados*. Campus, SP.
12. Zar J.H. 1999. *Biostatistical analysis*. 4ª ed. Prentice-Hall.

**Bibliografia Complementar:**

13. Bakus G.J. 1990. *Quantitative ecology and marine biology*. A. A. Balkema.
14. Hurlbert, S.H. 1984. Pseudoreplication and the design of ecological field experiments. *Ecological Monographs* 54: 187-211.
15. Underwood, A.J. 1997. Environmental decision-making and the precautionary principle: what does this principle mean in environmental sampling practice? *Landscape and Urban Planning* 37: 137-146.

A SER PREENCHIDO  
PELA PROPP

Código da Disciplina:

SIGLA

Nº DE CRÉD.

SEQ. POR ÓRGÃO