



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

Código: FACIP32503

Componente Curricular: BIOESTATÍSTICA

Unidade ofertante: Faculdade de Ciências Integradas do Pontal

Sigla: FACIP

Ch total Teórica: 60

Ch total Prática:

Ch total: 60

### OBJETIVOS

Trabalhar as técnicas estatísticas e utilizá-las na análise e interpretação de dados. Demonstrar a visão prática e crítica de conceitos de estatística, aplicados às Ciências Biológicas.

### EMENTA

- Estatística Descritiva
- Noções de probabilidade
- Inferência
- Análise de variância
- Correlação e regressão linear simples.

### PROGRAMA

Estatística Descritiva

Classificação de variáveis: qualitativa (nominal e ordinal), quantitativa (discreta e contínua)

Distribuição de freqüências;

Representação Gráfica;

Medidas de tendência central: média, mediana e moda, separatrizes;

Medidas de dispersão: variância, desvio padrão, coeficiente de variação e erro padrão da média;

Coeficiente de assimetria e curtose.

Noções de probabilidade

Experimento aleatório, espaço amostral e evento;

Cálculo de probabilidades;

Axiomas de probabilidade e propriedades;

Variáveis aleatórias discretas e contínuas;

Esperança e variância;

Principais modelos probabilísticos: Binomial, Poisson, Normal, Exponencial, Qui-Quadrado, t de Student e F de Snedecor.

Inferência

Amostragem

Amostragem probabilística e não-probabilística;

Principais processos de amostragem;

Dimensionamento amostral.

Intervalo de confiança para média, proporção e variância;

Teste de Hipótese

Regiões de rejeição e de não-rejeição de uma hipótese;

Erro Tipo I e II;

Testes de hipóteses para média, proporção e variância;

Teste de Qui-Quadrado para aderência e independência.

Análise de variância

Princípios básicos da experimentação: repetição, casualização e controle local;



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

Delineamentos: inteiramente casualizado (DIC);  
Testes de comparações múltiplas.  
Correlação e regressão linear simples  
Coeficiente de Correlação de Pearson;  
Modelo de regressão linear simples;  
Análise de variância.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALLEGARI-JACQUES, S. M. *Bioestatística* : princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.  
BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. *Estatística básica*. São Paulo: Saraiva, 2002.  
TRIOLA, M. F. *Introdução à estatística*. 9.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA NETO, P. L. *Estatística*. São Paulo: Edgar Blucher, 1979.  
LARSON, R.; FARBER, B. *Estatística aplicada*. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.  
MORETTIN, L. G. *Estatística básica: inferência*. São Paulo: Makron Books, 1999.  
MORETTIN, L.G. *Estatística básica: probabilidade*. São Paulo: Makron Books, 1999.  
VIEIRA, S. *Introdução à bioestatística*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

### APROVAÇÃO

26/11/2013

26/11/2013

Carimbo e assinatura do  
Coordenador do Curso

Carimbo e assinatura do  
Diretor da Unidade Acadêmica ofertante