



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

## PROGRAMA DE DISCIPLINA

DEPARTAMENTO:

**ESTATÍSTICA**

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME	(T - P)
<b>STC 120</b>	<b>BIOESTATÍSTICA BÁSICA</b>	<b>(4-0)</b>

OBJETIVOS - ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de :

Conceituar elementos básicos de estatística, envolvendo noções de probabilidade, análise descritiva de dados e inferência.  
Aplicar a estatística em problemas da área de ciências biológicas.

PROGRAMA:

### TÍTULO E DISCRIMINAÇÃO DAS UNIDADES

#### UNIDADE 1 - INTRODUÇÃO AO ESTUDO DA BIOESTATÍSTICA

- 1.1 - Objetivo do estudo da estatística na área de ciências biológicas.
- 1.2 - Aplicação.
- 1.3 - Conceito básicos iniciais.

#### UNIDADE 2 - NOÇÕES DE PROBABILIDADE

- 2.1 - Conceitos.
- 2.2 - Principais teoremas e axiomas.
- 2.3 - Probabilidade condicionada.
- 2.4 - Independência estatística.

#### UNIDADE 3 - MODELOS PROBABILÍSTICOS

- 3.1 - Definição de variável aleatória.
- 3.2 - Distribuição de probabilidade.
- 3.3 - Modelo binomial, poisson, normal, qui-quadrado, t de student e f de snedecor: aplicações e utilização de tabelas.

#### UNIDADE 4 - NOÇÕES DE AMOSTRAGEM

- 4.1 - Planejamento de experimentos: aplicação na área.
- 4.2 - Definição de amostragem.
- 4.3 - Tipos de amostragem.

#### UNIDADE 5 - ANÁLISE DESCRITIVA DE DADOS

- 5.1 - Organização e apresentação de dados em geral.

(SEGUE)

PROGRAMA: (continuação)

- 5.2 - Distribuição de frequências.
- 5.3 - Medidas de tendência central: média e mediana.
- 5.4 - Medidas de variabilidade: desvio-padrão, variância e coeficiente de variação.

UNIDADE 6 - INFERÊNCIA ESTATÍSTICA

- 6.1 - Distribuições amostrais: média, variância e proporção.
- 6.2 - Estimação de parâmetros: médias e proporções.
- 6.3 - Testes de hipóteses: médias e proporções.
- 6.4 - Análise de variância: classificação simples.

UNIDADE 7 - ESTUDO DE VARIÁVEIS CATEGÓRICAS

- 7.1 - Teste do Qui-quadrado: teste de adequação e de independência.

UNIDADE 8 - ESTUDO DA ASSOCIAÇÃO DE DUAS VARIÁVEIS QUANTITATIVAS

- 8.1 - Diagrama de dispersão.
- 8.2 - Coeficiente de correlação de Pearson.
- 8.3 - Ajuste de retas de regressão.
- 8.4 - Coeficiente de determinação.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Coordenador do Curso

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Chefe do Departamento