



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Estatística	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Instituto de Ciências Exatas e Naturais	<b>SIGLA:</b> ICENP	
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 60h	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 0h	<b>CH TOTAL:</b> 60h

**1. OBJETIVOS**

Oferecer aos alunos os conceitos e técnicas elementares de estatística, capacitando-os a resolver problemas de probabilidade, estatística e amostragens, de forma a desenvolver nos alunos o raciocínio estatístico para proceder à análise e à interpretação de dados, tanto no campo de atuação profissional quanto no campo da pesquisa acadêmica.

**2. EMENTA**

Estatística descritiva. Noções de probabilidade. Variáveis aleatórias e distribuições de probabilidade. Técnicas de amostragem. Distribuição amostral. Estimação. Teste de hipótese. Teste de aderência e tabelas de contingência. Exemplos usando software.

**3. PROGRAMA**

- 1 Estatística descritiva
  - 1.1 Conceitos básicos
  - 1.2 Tipos de variáveis
  - 1.3 Distribuições de frequências
  - 1.4 Representações gráficas
    - 1.4.1 Gráfico de barras verticais e horizontais
    - 1.4.2 Gráfico de setores (pizza)
    - 1.4.3 Gráfico de segmentos
    - 1.4.4 Histograma e polígono de frequências
  - 1.5 Medidas de posição
    - 1.5.1 Média
    - 1.5.2 Mediana
    - 1.5.3 Moda
    - 1.5.4 Quartis, decis e percentis
  - 1.6 Medidas de dispersão
    - 1.6.1 Variância e desvio padrão
    - 1.6.2 Coeficiente de variação
- 2 Noções de probabilidade
  - 2.1 Conceitos básicos de probabilidade
  - 2.2 Regra da adição

- 2.3 Regra da multiplicação
- 2.4 Probabilidade condicional

### 3 Variáveis aleatórias e distribuição de probabilidade

- 3.1 Variáveis aleatórias unidimensionais
- 3.2 Distribuição de probabilidade discreta
  - 3.2.1 Distribuição de Bernoulli
  - 3.2.2 Distribuição Binomial
  - 3.2.3 Distribuição de Poisson
- 3.3 Distribuição de probabilidade contínua
  - 3.3.1 Distribuição Normal

### 4 Técnicas de amostragem

- 4.1 Amostragem probabilística
  - 4.1.1 Amostragem aleatória simples
  - 4.1.2 Amostragem estratificada
  - 4.1.3 Amostragem sistemática
  - 4.1.4 Amostragem por conglomerado
- 4.2 Amostragem não probabilística

### 5 Distribuição amostral

- 5.1 Distribuição amostral da média
- 5.2 Distribuição amostral das proporções

### 6 Estimação

- 6.1 Estimativas pontuais e intervalares
- 6.2 Intervalo de confiança para média
- 6.3 Intervalo de confiança para proporção

### 7 Teste de hipótese

- 7.1 Teste de hipótese para média
- 7.2 Teste de hipótese para proporção
- 7.3 Teste de hipótese para a diferença de duas médias
- 7.4 Teste de hipótese para a diferença de duas proporções

### 8 Testes de aderência e tabelas de contingência

- 8.1 Distribuição qui-quadrado
- 8.2 Teste de aderência
- 8.3 Tabelas de contingência

### 9 Exemplos usando softwares

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FONSECA, Jairo Simon da; MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística básica: probabilidade e inferência**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

## 5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDERSON, David Ray; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Blucher, 2002.

KAZMIER, Leonard J. **Teoria e problemas de estatística aplicada à administração e economia**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

## 6. APROVAÇÃO

THIAGO ALBERTO DOS REIS  
PRADO  
Coordenador(a) do Curso

ROSANA MARIA NASCIMENTO DE ASSUNÇÃO  
Diretora do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do  
Pontal



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Alberto dos Reis Prado, Coordenador(a)**, em 02/12/2022, às 15:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 08/12/2022, às 18:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4105384** e o código CRC **E395184F**.