



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Estatística Aplicada	
Vigência: a partir de 2015/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60h	Código: CAVG_Diren.193
Ementa: Estatística Descritiva. Teoria elementar da probabilidade. Distribuições discretas e contínuas. Introdução à inferência estatística. Software estatístico.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estatística Descritiva

- 1.1 Tipos de variáveis
- 1.2 Tabelas de distribuição de frequências
- 1.3 Representação gráfica de variáveis qualitativas e quantitativas
- 1.4 Medidas de representatividade de dados estatísticos
- 1.5 Média, mediana, moda e outras medidas de tendência central
- 1.6 Desvio padrão e outras medidas de variabilidade
- 1.7 Medidas de assimetria e curtose

UNIDADE II – Teoria Elementar da Probabilidade

- 2.1 Teoremas e definições de probabilidades
- 2.2 Probabilidade condicional
- 2.3 Independência de eventos
- 2.4 Teorema de Bayes

UNIDADE III – Distribuições Discretas e Contínuas

- 3.1 Distribuição binomial
- 3.2 Distribuição de Poisson
- 3.3 Distribuição normal

UNIDADE IV – Introdução à Inferência Estatística

- 4.1 Conceito de população e amostra
- 4.2 Tipos de amostragem
 - 4.2.1 Probabilística
 - 4.2.2 Não-probabilística
- 4.3 Estatística e parâmetros
- 4.4 Distribuições amostrais
- 4.5 Conceito de estimação
- 4.6 Intervalos de confiança
- 4.7 Introdução ao teste de hipóteses
- 4.8 Procedimento geral
- 4.9 Passos para a construção de um teste de hipóteses
 - 4.10 Teste de significância para a média populacional
 - 4.11 Teste de significância para a proporção populacional
 - 4.12 Teste de significância para a variância populacional
 - 4.13 Teste de significância para a diferença de duas médias populacionais



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

4.14 Teste de significância para a diferença de duas proporções populacionais

UNIDADE V – Software Estatístico

- 5.1 Comandos básicos
- 5.2 Aplicação na pesquisa científica
- 5.3 Interpretação de dados
- 5.4 Interpretação de tabelas
- 5.5 Construção de gráficos a partir de resultados

Bibliografia básica

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. **Estatística**. 2. ed. São Paulo, SP: Ed. Blücher, 2002.
MORETTIN, Pedro A.; BUSSAB, Wilton de O. **Estatística básica**. 7. ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2011.
SPIEGEL, Murray R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Ed. Pearson Makron Books, 2009.

Bibliografia complementar

ARA, Amilton Braio; MUSETTI, Ana Villares; SCHNEIDERMAN, Boris. **Introdução à estatística**. São Paulo: Ed. Blücher, 2003.
DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. **Estatística aplicada**. 3. ed. São Paulo: Ed. Saraiva, 2011.
HOFFMANN, Rodolfo. **Estatística para economistas**. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006.
MUNDIM, Marcos José. **Estatística com BrOffice**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2010.
STEVENSON, William J.; FARIAS, Alfredo Alves de. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 2001.