



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

DISCIPLINA: Estatística e Probabilidade	
Vigência: a partir de 2010/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30h	Código: SF2E2
Ementa: Probabilidade: Conceito e teoremas fundamentais. Variáveis aleatórias. Distribuições de probabilidade. Estatística descritiva. Noções de amostragem. Inferência estatística: Teoria da estimação e testes de hipóteses. Regressão linear simples. Correlação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estatística Descritiva

- 1.1 Conceitos básicos: variáveis qualitativas e quantitativas; dados brutos; rol; distribuição de frequências para dados qualitativos e quantitativos; gráficos
- 1.2 Medidas de Tendência Central (média, moda e mediana).
- 1.3 Medidas de Dispersão (amplitude, desvio médio, variância, desvio padrão e coeficiente de variação)

UNIDADE II - Probabilidades

- 2.1 Conceito
- 2.2 Postulados e teoremas básicos (probabilidade do evento complementar, regra geral da adição, probabilidade condicional, teorema de Bayes)
- 2.3 Distribuições de probabilidades discretas e contínuas (distribuição binomial, geométrica, hipergeométrica, Poisson, normal)

UNIDADE III - Estatística Inferencial

- 3.1 Teoria da amostragem (tipos de amostragem, distribuições amostrais, erro padrão da média, teorema central do limite)
- 3.2 Teoria da estimação (estimativa de médias para pequenas e grandes amostras, testes de hipóteses).
- 3.3 Correlação Linear Simples
- 3.4 Regressão Linear Simples

Bibliografia básica

- SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.
- STEVENSON, W. J. **Estatística Aplicada à Administração**. São Paulo: Harbra, 2001.
- ANDERSON, D.; SWEENEY, D.; WILLIAMS, T. **Estatística Aplicada à Administração e Economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.



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

Bibliografia complementar

MILONE, G. **Estatística Geral e Aplicada**. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

BUSSAB, W.; MORETIIN, P. **Estatística Básica**. São Paulo: Ed. Saraiva, 2002.

CRESPO, A. A. **Estatística Fácil**. 17. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2002.

CASTANHEIRA, N. P. **Estatística Aplicada a todos os níveis**. 5. ed. Curitiba: Ed. IBPEX, 2010.

FONSECA, J. S. da. **Curso de Estatística**. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas. 2006.