



Plano de Ensino

1) Identificação

Disciplina:	INE5111 - Estatística Aplicada I		
Turma(s):	05324		
Carga horária:	72 horas-aula	Teóricas: 72	Práticas: 0
Período:	1º semestre de 2012		

2) Cursos

- Arquivologia (335)
- Biblioteconomia (324)

3) Requisitos

- Não há

4) Ementa

Estatística descritiva. Elaboração de instrumentos de pesquisa. Noções de probabilidade. Uso das principais distribuições de probabilidade. Tópicos de inferência de estatística.

5) Objetivos

Geral: Estudar e compreender os princípios da estatística aplicando-os em pesquisas que requerem o planejamento, a elaboração de instrumento de coleta de dados, a coleta de dados, a análise utilizando software estatístico e a interpretação de dados.

Específicos:

- Aplicar os princípios de planejamento de pesquisas, elaboração de instrumento de coleta de dados e as técnicas básicas de amostragem.
- Conhecer as técnicas de análise descritiva e exploratória de dados, obtendo medidas de resumo (de tendência central, de dispersão e de forma).
- Aplicar os modelos básicos de probabilidade, da distribuição binomial, da distribuição de De-Moivre-Laplace-Gauss (Curva Normal) e da aproximação da Binomial pela Normal.
- Construir e interpretar estimativas para a média, a proporção e a variância.
- Interpretar resultados de testes estatísticos de hipóteses paramétricos utilizando os princípios de inferência estatística na análise confirmatória de dados.

6) Conteúdo Programático

- 6.1) Fundamentos Básicos [04 horas-aula]
 - Por que utilizar estatística? Estágios de uma pesquisa estatística.
 - Funções da estatística.
 - Técnicas básicas de Pesquisa.
 - A elaboração de instrumentos de coleta de dados.
 - Variáveis e escalas de mensuração.
- 6.2) Técnicas de Amostragem [08 horas-aula]
 - Plano de amostragem.
 - Amostragem aleatória simples.
 - Os princípios de estratificação e conglomeração.
- 6.3) Descrição e Exploração de Dados [26 horas-aula]
 - Distribuição de frequências. Apresentação gráfica e tabulação de dados.
 - Medidas de posição: média, mediana e moda.
 - Medidas de dispersão: amplitude, variância e desvio padrão.
- 6.4) Modelos de Probabilidade [10 horas-aula]
 - Distribuições de probabilidade e variáveis aleatórias.
 - O modelo binomial e o modelo da curva normal.

- 6.5) Estimação de parâmetros [12 horas-aula]
- Estatísticas e Parâmetros.
- Distribuição amostral da média e proporção.
- Intervalos de confiança. Tamanho de amostra.
- 6.6) Testes de Hipóteses [12 horas-aula]
- Hipótese estatística.
- Decisão estatística e erros.
- Testes estatísticos para a média e a proporção.

7) Metodologia

As aulas serão expositivas e dialogadas com a resolução de exemplos pertinentes à teoria estudada em sala de aula e com a proposição de exercícios para serem realizados em classe e extra-classe. De acordo com a disponibilidade de laboratórios de informática, poderão ser realizadas aulas com apoio de planilhas eletrônicas e pacotes computacionais de Estatística.

8) Avaliação

As avaliações serão por meio de duas provas; dois trabalhos e mais uma nota de participação.

As provas serão individuais e os trabalhos em grupo.

As provas envolverão os tópicos de acordo com o cronograma abaixo, contendo questões teóricas e exercícios práticos.

O primeiro trabalho será a elaboração de um projeto de pesquisa e o segundo trabalho será a parte prática de coleta de dados com as análises estatísticas, aplicando os conhecimentos adquiridos nas aulas.

Os grupos apresentarão seus trabalhos para os demais colegas da turma. Serão avaliadas tanto as apresentações individuais, de cada componente do grupo, quanto dos demais alunos da turma.

A participação será composta por (a) 25% presenças em aula; (b) 25% participação no desenvolvimento do trabalho; 25% apresentação do trabalho; 25% participação nas apresentações dos trabalhos pelos grupos.

A nota final será a média aritmética simples da soma das notas das duas provas, mais as notas dos trabalhos, mais a nota de participação.

Conforme parágrafo 2º do artigo 70 da Resolução 17/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média final no período (MF) entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação ao final do semestre (REC), sendo a nota final (NF) calculada conforme parágrafo 3º do artigo 71 desta resolução, ou seja: $NF = (MF + REC) / 2$.

9) Cronograma

As datas para a realização das provas, transcorrendo tudo normalmente, são as seguintes, porém, caso haja necessidade poderão ser alteradas

1ª. prova: 30/03

2ª. prova: 22/05

1º. trabalho: 30/03

2º. Trabalho: 15/06

Apresentações: de 19/06 a 10/07

10) Bibliografia Básica

- BARBETTA, P. A. - *Estatística Aplicada às Ciências Sociais.* 7 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.

11) Bibliografia Complementar

- LEVIN, J.; FOX, J. A. - *Estatística para Ciências Humanas* . 9ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.
- BUSSAB, W., MORETTIN, P. *Estatística Básica. *São Paulo: Saraiva, 5ª edição, 2002.
- TRIOLA, M. F. – *Introdução à Estatística* . 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.