

# Estatística I

100.1307.5

Matemática e Física ◦ 1º semestre 2006 ◦ Turma 3M

**Wagner de Souza Borges**

FCBEE, Universidade Presbiteriana Mackenzie

wborges@mackenzie.com.br

## Horário e Local

Sala 11 - 405

- quarta-feira: 11:10 - 12:50
- quinta-feira: 09:20 - 11:00

## Objetivo

Estabelecer os fundamentos e os conceitos básicos do cálculo de probabilidades que facilitarão o aprendizado da modelagem e da inferência estatísticas na disciplina Estatística II.

## Tópicos

- Etapas de um estudo estatístico;
- Conceitos básicos do cálculo de probabilidades;
- Teoremas básicos do cálculo de probabilidades;
- Probabilidade condicional e independência entre eventos;
- Teorema de Bayes;
- Variáveis e vetores aleatórios;
- Distribuição de probabilidades e Momentos
- Principais famílias de distribuições de probabilidades discretas e contínuas;
- Independência e medidas de associação entre variáveis aleatórias;
- Distribuições marginais e condicionais e o Teorema central do limite.

## Bibliografia Básica

Magalhães, Marcos Nascimento e Lima, Antonio Carlos Pedroso de. *Noções de Probabilidade e Estatística*. 6ª Edição, EDUSP, São Paulo, 2005.

## Bibliografia Complementar

Massad, Eduardo, De Menezes, Renée X., Silveira, Paulo S. P. e Ortega, Neli Regina S. Eds. *Métodos Quantitativos em Medicina*. Manole, São Paulo, 2004.

Ross, Sheldon. *A First Course in Probability*. 6th Edition, Prentice Hall, New Jersey, 2002.

## Avaliação

- Avaliação Intermediária 1: Prova dia 23 de março de 2006
- Avaliação Intermediária 2: Prova dia 18 de maio de 2006
- Avaliação Intermediária 3: Lista de Exercícios Periódicas