



### Ementa

Probabilidade e Distribuições de Probabilidade. Inferência Estatística paramétrica.

### Objetivos

A disciplina é de caráter obrigatório e tem por objetivo a apresentação e discussão de métodos estatísticos buscando capacitar os discentes para aplicação e interpretação de modelos estatísticos além de prepará-los para os cursos de econometria. Uma vez que o desenvolvimento de estudos econômétricos requer o domínio pleno de teoria estatística, que possui seus fundamentos na teoria da probabilidade e teoria dos conjuntos. Nós começaremos com a teoria dos conjuntos e discutiremos probabilidade e a estrutura básica da teoria estatística. Em seguida discutiremos diferentes distribuições de probabilidade, estimação e testes de hipótese. O material do curso será bastante teórico.

### Programa

1. Teoria da Probabilidade
2. Transformações e Expectâncias
3. Famílias comuns de distribuições
4. Variáveis aleatórias múltiplas
5. Estimação pontual
6. Testando uma hipótese

### Avaliação

A avaliação consistirá em três provas em sala de aula ao longo do curso e listas de exercícios.

### Referências Bibliográficas

#### Básica

- CASELLA, G. & BERGER, R.L. Statistical Inference, Duxbury Press, 1990.  
LINTON, O. Probability, Statistics and Econometrics. Academic Press, 2017.  
MOOD, A. GRAYBILL, F. & BOES D. Introduction to the Theory of Statistics, McGraw-Hill, 1985.  
ROSS, S. M. A First Course in Probability. 3a edição, McMillan Publishing. 2001

#### Complementar

- DEGROOT, M. H. & SCHERVISH, M. J. Probability and Statistics, Pearson, 2011.  
DEVORE, J. L. & BERK, K. N. Modern Mathematical Statistics with Applications. Springer, 2018.  
MITTELHAMMER, R. C. Mathematical Statistics for Economics and Business. Springer, 2013.  
WASSERMAN, L. All of Statistics: A Concise Course in Statistical Inference. Springer, 2004.  
WOOLDRIGE, J.M. Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, The MIT Press, 2002.