Disciplina	Métodos Quantitativos para Análise de dados					Código	
Carga Horária	60	Créditos	4	Tipo	Obrigatória	Nível	M

Objetivos

Apresentar as principais técnicas de organização de dados e análise de informação, assim como sua aplicação prática para a elaboração de pesquisas científicas

Ementa do programa

Organização de informação e resumo de dados. Estatística Descritiva. Introdução ao cálculo de probabilidades. Técnicas de Amostragem. Introdução à Inferência Estatística. Modelos de regressão. Introdução à Regressão de dados em painel.

Discriminação do Conteúdo Programático: (teórico e prático)

1. Organização de informação e resumo de dados

1.1 Organização de dados
1.2 Tipos de dados
1.3 Técnicas de Análise descritivo: Medidas de Posição, Dispersão, Percentiis
1.4 Introdução ao Cálculo de Probabilidades
1.5 Técnicas de Amostragem.
1.6 Aplicações no STATA.
Leituras Recomendadas: [6]

2. Introdução à Inferência Estatística

2.1 Conceitos Básicos
2.2 Estimação por Máxima Verossimilhança
2.3 Intervalos de Confiança
2.4 Testes de Hipóteses estatísticos: Principais testes paramétricos e não paramétricos
2.5 Aplicações no STATA.
Leituras Recomendadas: [6]

3. Modelos de Regressão

3.1 Modelo de regressão linear.
3.2 Modelos de regressão para respostas binárias: Modelo de regressão logística
3.3 Introdução aos Modelos de regressão para dados de contagem: Modelo de regressão de Poisson e Binomial Negativa.
3.4 Aplicações no STATA.
Leituras recomendadas: **[6] [9]**

4. Introdução à Regressão de dados em Painel

4.1 Organização dos dados longitudinais
4.2 Modelos de Efeitos Fixos. Estimação de parâmetros
4.3 Modelos de Efeitos Aleatórios. Estimação de parâmetros
4.4 Principais testes de hipóteses e técnicas de validação.
4.5 Aplicações no STATA.
Leituras Recomendadas: [10] [11] [12]

Forma de Avaliação

A avaliação será feita pela aplicação de duas provas, teórico - praticas sobre os temas abordados

durante a disciplina. A Média Final da Disciplina será calculada pela seguinte expressão:

$$MF = 0{,}5P_1 + 0{,}5P_2$$

Em que, MF representa a média final, P_1 representa a Primeira Prova Teórico - Prática e P_2 a segunda.

Data da Primeira Prova: 06.06.2018

Data da Segunda Prova: 03.07.2018

Horário de Atendimento: Terça - Feira, das 19h00 às 20h30, sala 230 Instituto de Matemática e Estatística.

Referências:

[1] AGRESTI, Alan**. An Introduction to Categorical Data Analysis**. WIley - Interscience, 2007
[2] DOANE, David. **Estatística aplicada à administração e à economia.** São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
[3] FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da; CHAN, Betty Lilian. **Análise de dados: modelagem multivariada para a tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.
[4] FÁVERO, Luiz Paulo. **Análise de dados: modelagem de regressão com Excel, STATA e SPSS.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.
[5] JHONSON, Richard Arnold; WICHERN, Dean. **Applied Multivariate Analysis**. Pearson Prentice Hall, 2011.
[6] MARTINS, Gilberto **Estatística Geral e Aplicada** 3° Edição Ed. Atlas
[7] MINGOTI, Sueli Aparecida; **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada : uma abordagem aplicada**. Editora UFMG, 2005.
[8]SHARPE, Nor Edman. **Estatística Aplicada a administração, economia e negócios**. Bookman, 2011.
[9] MONTGOMERY, D; PECK, E E VINING, G **Introduction to Linear Regression Analysis**. Fifth Edition. Wiley, 2012
[10] HEDEKER, D.; GIBBONS, R. D. **Longitudinal Data Analysis.** John Wiley Sons, New Jersey, Estados Unidos, 2006
[11] DIGGLE, P. J.; HEAGERTY, P. L. K. Y. Z. S. L. **Analysis of Longitudinal Data**, 2 ed. Analysis of Longitudinal Data, New York, Estados Unidos, 2002.
[12] HSIAO, C. **Analysis of Panel Data,** 2 ed. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom, 2003.

Disciplina aprovada em ---- de ---------- de 2018

Assinatura **Coordenador(a) do PPG em Ciências Contábeis**	**____/____/____**