



UFES

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**

**Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas**

Departamento de Ciências Contábeis

Av. Fernando Ferrari, 514 - Campus Universitário - Goiabeiras

CEP. 29075.960 -ES – Brasil- Tel. (27) 4009.2602

Graduação em Ciências Contábeis

**PROGRAMA**

<b>Disciplina:</b> Contabilometria	<b>Código:</b> CON10677
<b>Professor:</b> Profª. Dra. Patricia Maria Bortolon	<b>OPTATIVA</b>
<b>Carga Horária:</b>	<b>60 horas</b>
<b>Horário:</b> 2as. e 4as. Feiras – 19:00h às 21:00h	<b>Período:</b> 2019-2

**1. EMENTA:**

Revisão de distribuições de probabilidade, intervalo de confiança e testes de hipóteses; Dimensionamento de amostras e intervalo de confiança em auditoria; Regressão Linear Simples e Múltipla; Regressão Logística, Análise Discriminante; Séries Temporais; Simulação; Programação Linear.

**2. OBJETIVOS:**

1. Fornecer ao aluno ferramentas quantitativas que podem representar um diferencial na atuação profissional, permitindo maior uma capacidade de análise e a tomada de decisões melhor fundamentadas.
2. O aluno dominará técnicas quantitativas úteis no dia a dia da gestão da contabilidade nas empresas. O quadro abaixo sugere situações práticas em que cada técnica pode ser aplicada:

<b>Técnica</b>	<b>Aplicações Práticas</b>
Dimensionamento de amostras e intervalo de confiança em auditoria	Permite fazer inferências e generalizações a partir da análise de uma parcela da população. Útil em processos de auditoria, na medida em que é possível analisar parte dos elementos e não o todo (ex: lançamentos contábeis, faturas)
Regressão Linear Simples e Múltipla	Permite descrever e prever o comportamento de variáveis importantes na tomada de decisões, tais como: custos, receitas, despesas e resultados. Mede o grau de relacionamento entre variáveis.
Regressão Logística	Permite avaliar que variáveis influenciam as chances de determinado evento ocorrer. Útil na análise de fatores que influenciam as chances de uma empresa falir, por exemplo, ou abrir capital, ou aderir a segmentos diferenciados de governança.
Análise Discriminante	Permite avaliar como variáveis quantitativas influenciam o agrupamento das observações. Permite prever a que grupos novas observações pertencerão. Exemplos de aplicação: modelos de previsão de qualidade do tomador de crédito e modelos de classificação de risco.
Séries Temporais	Auxilia na elaboração de previsões de vendas, demanda, lucro, estoques. Permite avaliar e fazer previsões levando em conta a sazonalidade.
Simulação	Útil quando as previsões devem ser feitas levando em conta

	algum grau de incerteza. Permite associar à previsão a ser feita uma probabilidade, ou um intervalo de confiança para valores possíveis em torno da estimativa. Exemplo: uma fábrica quer programar a produção, níveis de estoques e no. de funcionários, levando em conta as possíveis variações de demanda do mercado em que atua.
Programação Linear	Apresenta técnicas que permitem a identificação de soluções ótimas em contextos com restrições de recursos. Exemplo: qual deve ser o mix de produtos a serem fabricados de forma a atingir a maior margem de contribuição?

3. Identificar oportunidades de utilização das técnicas na elaboração do trabalho de final de curso, como ferramenta no desenvolvimento da pesquisa.
4. Aprender a utilizar as técnicas com o uso de Excel, que é ferramenta presente na grande maioria dos ambientes de trabalho.
5. Aprender a utilizar o pacote estatístico RStudio nas técnicas de Regressão Linear e Análise Discriminante.

### 3. METODOLOGIA DE ENSINO:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Aplicação das metodologias com auxílio do Excel e R.

### 4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Conteúdo Programático	Referência
1 (12/8)	Apresentação do curso e ferramentas	
2 (14/8)	Apresentação Comdinheiro	
3 (19/8)	Apresentação R e RStudio	
4 (21/8)	Distribuições de Probabilidades Discretas e Contínuas	Cap. 5 e 6 - Levine
5 (26/8)	Amostragem	Cap. 1 – Corrar et. al.
6 (28/8)	Intervalo de Confiança	Cap. 8 - Levine
7 (2/9)	Intervalo de Confiança	Cap. 8 - Levine
8 (4/9)	Teste de Hipóteses	Cap. 9 - Levine
9 (9/9)	Teste de Hipóteses	Cap. 9 - Levine
10 (11/9)	Dimensionamento de amostras e intervalo de confiança em auditoria	Cap. 8 - Levine
11 (16/9)	Testes de diferenças de médias e proporções	Cap. 10 - Levine
12 (18/9)	Testes de diferenças de médias e proporções	Cap. 10 - Levine
13 (23/9)	Testes de diferenças de médias e proporções	Cap. 10 - Levine
14 (25/9)	Regressão Linear Simples e Múltipla	Cap. 2 – Corrar
15 (30/9)	Regressão Linear Simples e Múltipla	Cap. 2 – Corrar
16 (2/10)	Regressão Linear Simples e Múltipla	Cap. 2 – Corrar
17 (7/10)	Regressão Linear Simples e Múltipla	Cap. 2 – Corrar
18 (9/10)	Regressão Linear Simples e Múltipla	Cap. 2 – Corrar

19 (14/10)	Regressão Linear Simples e Múltipla	Cap. 2 – Corrar
20 (16/10)	Regressão Logística	
21 (21/10)	Regressão Logística	
22 (23/10)	Regressão Logística	
(28/10)	FERIADO	
23 (30/10)	Análise Discriminante	Cap. 3 – Corrar et. al.
24 (4/11)	Análise Discriminante	Cap. 3 – Corrar et. al.
25 (6/11)	Análise Discriminante	Cap. 3 – Corrar et. al.
26 (11/11)	Séries Temporais	Cap. 4 – Corrar et. al.
27 (13/11)	Séries Temporais	Cap. 4 – Corrar et. al.
28 (18/11)	Simulação	Cap. 5 – Corrar et. al.
29 (20/11)	Simulação	Cap. 5 – Corrar et. al.
30 (25/11)	Programação Linear	Cap. 7 – Corrar et. al.
31 (27/11)	Programação Linear	Cap. 7 – Corrar et. al.
32 (2/12)	Programação Linear	Cap. 7 – Corrar et. al.
33 (4/12)	Avaliações	

**OBS.: Todas as aulas serão no laboratório de informática**

## 5. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Trabalhos executados em sala de aula e uma prova.

## 6. REFERENCIAS:

### BÁSICA

CORRAR, L. J.; THEÓPHILO, C. R.; Pesquisa Operacional para Decisão em Contabilidade e Administração, Editora Atlas, São Paulo, 2ª. Edição, 2010

LEVINE, D. M.; STEPHAN, D. F.; KREHBIEL, T. C.; BERENSON, M. L.; Estatística – Teoria e Aplicações, 5a. Edição, Editora LTC, São Paulo, 2008

STEVENSON, W. J.; Estatística Aplicada à Administração; Editora Arbra; São Paulo

### COMPLEMENTAR

RENDER, B.; STAIR, R. M.; HANNA, M. E. Análise quantitativa para administração: [com Excel e POM-QM para Windows]. 10. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2010.

FREUND, J. E.; Estatística Aplicada: Economia, Administração e Contabilidade; Editora Bookman, São Paulo, 2006

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L.; Análise de Dados – Modelagem Multivariada para Tomada de Decisões, Elsevier - Campus, Rio de Janeiro, 2009.

HAIR; BLACK; BABIN; ANDERSON; TATHAM; Multivariate Data Analysis; Pearson Prentice Hall, 6<sup>th</sup> ed., 2006

GUJARATI; D. N. Econometria Básica: 4ª Edição. Rio de Janeiro. Elsevier- Campus, 2006.