



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO – DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

PROGRAMA DE ENSINO

Estatística Econômica e Introdução à Econometria – CNM 6011

Prof. Milton Biage -1º semestre de 2020

1. Identificação da disciplina

Código: *CNM 6011*
Nome: *Introdução à Econometria*
Carga horária: *4 (quatro) aulas semanais*
Carga Horária Total: *72 horas/aula*

2. Pré-requisito: *Introdução à Estatística*

3. Identificação da Oferta: *Curso de Graduação em Ciências Econômicas*

4. Ementa

- 4.1 Números-Índices;
- 4.2 Medidas de Desigualdade;
- 4.3 Modelo de Regressão Linear Simples;
- 4.4 Séries Temporais.

5. Objetivo Geral

Oferecer um conjunto de conceitos operacionalizáveis que capacitem os alunos ao tratamento estatístico dos dados, visando através de técnicas estatísticas específicas obterem resultados quantitativos, para maior compreensão do comportamento de variáveis e da relação entre as mesmas no ambiente econômico.

6. Objetivo Específico

Estabelecer aos alunos capacidade no uso de software aplicada aos tratamentos estatísticos de dados econômicos e, fundamentalmente, aprender analisar e interpretar os resultados obtidos. Isto é, dar ao aluno capacidade para saber fazer, utilizando os conhecimentos estatísticos aprendidos no curso.

7. Conteúdo programático

7.1 Unidade I: Números-Índices

- 7.1.1 Diferença entre relativo, percentual e taxas;
- 7.1.2 Relativos de preços, quantidade e valor;
- 7.1.3 Propriedade dos índices (identidade, reversibilidade, cíclica ou circular modificada);

- 7.1.4 Séries de números-índices: bases fixa e móvel e mudança de base (elos de relativos e relativos de ligação);
- 7.1.5 Construção e análise dos índices agregativos simples (Sauerbeck, Bradstreet, Média Geométrica e Média Harmônica);
- 7.1.6 Construção e análise dos índices agregativos ponderados (Laspeyers, Paache, Fisher, Divisia, Bureau, etc.);
- 7.1.7 Deflacionamento e suas aplicações: taxa real de juros e poder aquisitivo;
- 7.1.8 Mudança de base, Deflatores de séries temporais, Deflatores Implícitos de Preço e Índice de Quantum;
- 7.1.9 Alguns índices especiais: índices de custo de vida (IBGE, FIPE, DIEESE, ITAG-Florianópolis, etc.), índice geral de preços (FGV), deflator implícito, IBOVESPA e índice de correção cambial.

7.2 Unidade II: Revisão de conceitos Estatísticos

- 7.2.1 Medidas de Tendência e de Dispersão;
- 7.2.1 Conceitos de Normalidade de dados populacionais e amostrais.

7.3 Unidade III: Medidas de Desigualdade

- 7.3.1 A curva de Lorenz e o índice de Gini;
- 7.3.2 Índice de razão de concentração (CR) e índice Hefindhal-Hirschmann (HH);

7.4 Unidade IV: O Modelo de regressão Linear Simples

- 7.4.1 O conceito de Correlação e de Regressão;
- 7.4.2 Estimação e interpretação da regressão: método de mínimos quadrados
- 7.4.3 Coeficientes de determinação.
- 7.4.4 Estimação e interpretação econômica de linearização de funções (exponencial e potência).
- 7.4.5 Modelo estatístico da regressão: conceito e hipóteses.
- 7.4.6 Testes de hipóteses e intervalos de confiança.
- 7.4.7 Intervalo de previsão e Testes de Normalidades;
- 7.4.8 Modelos especiais.

7.5 Unidade V: Séries Temporais

- 7.5.1 Avaliação das variações sazonais usando regressão com variáveis binárias (dummies) e através de média móvel.

8. Metodologia

- 8.1 Aulas Expositivas Síncronas (aulas por videoconferência): Estas aulas serão por meio do uso de slides (afim de que sejam dinâmicas e permitam que o programa seja cumprido). Os conceitos serão ilustrados com aplicações práticas. Exercícios serão resolvidos, com participação interativa dos alunos. As aulas serão gravadas, e colocadas à disposição dos alunos. Todo o material do curso (tanto os slides como exercícios resolvidos) será disponibilizado integralmente no ambiente moodle.
- 8.2 Aulas Assíncronas (aulas gravadas): Estas aulas serão disponibilizadas por meio de vídeo, num total máximo de 40%, envolvendo as partes do programa factíveis de fácil entendimento ao aluno e exercícios ilustrativos de partes práticas do programa, com o uso de softwares na solução de exercícios. Tais aulas serão necessárias, tendo em vista o período curto para o cumprimento do programa.

9. Procedimento de avaliação:

1ª e 2ª provas

Duas provas que terão duas partes: um relatório de estudo feito em grupo de alunos a serem formados nas vídeo aulas, preparado num final de semana e depositado no Moodle. E um questionário (e/ou exercícios) sobre o relatório, a ser realizado individualmente pelo aluno, durante uma aula de 90 minutos. O relatório comporá 15% da nota e o questionário 20% da nota.

Exercícios e presença

A nota do aluno será também composta por exercícios a serem resolvidos nas aulas e em casa, depositados no moodle, ponderadas pelo coeficiente de frequência, levantado nos relatórios de logs emitidos pelo moodle. Essa etapa comporá 30% da nota.

Este sistema de avaliação encontra-se discriminado no quadro abaixo.

AVALIAÇÕES	CONTEÚDO	PESO (%)	Data das Provas	PONT.
1ª Prova	Programa da disciplina abordado até a última aula antes da prova.	35% Sendo 15% do relatório e 20% do questionário.	Atividade de preparação do relatório do grupo: entre 18:00 horas de 23/10 às 23:59 horas de 25/10/2020; e questionário de avaliação a ser respondido na aula do dia 27/10 ou 30/10/2020.	3.5 PONTOS
2ª Prova	Programa da disciplina abordado entre a primeira aula após a prova I e a última aula antes da prova II.	35% Sendo 15% do relatório e 20% do questionário.	Atividade de preparação do relatório do grupo: entre 18:00 horas de 11/12 às 23:59 horas de 13/12/2020; e questionário de avaliação a ser respondido na aula do dia 15/10 ou 16/10/2020.	3.5 PONTOS
3ª NOTA	<ul style="list-style-type: none">▪ Exercícios de casa serão ponderados pelo percentual de presença nas vídeo aulas;▪ Exercícios nas aulas só serão válidos para os alunos presentes nas respectivas vídeos aulas.	30%	Exercícios deverão ser entregues no ambiente moodle, impreterivelmente, até a data especificada.	3.0 PONTOS
<u>Prova Substituta:</u> para aqueles que têm média maior ou igual a 3,0, não aprovados por notas.	Todo o programa do curso.	Nota igual à média entre a prova individual e média obtida nas provas anteriores.	Prova no dia 17/12/2020 ou 18/12/2020.	
-	-	10	-	10

10. REGRAS DE CONVENIÊNCIA PEDAGÓGICA

- ✓ No que diz respeito ao relacionamento professor-aluno espera-se que ambos tenham um comportamento adequado ao ambiente acadêmico e universitário;
- ✓ O padrão esperado é de assiduidade e pontualidade. Com relação aos alunos exige-se respeito ao trabalho do professor, respeito aos colegas, respeito ao ambiente de aula na videoconferência, participação nas discussões de aula e pertinência e perseverança aos objetivos da disciplina, do curso, da vida acadêmica e intelectual;
- ✓ Será efetuado controle de presença através do relatório de log emitido pelo moodle. *Haverá reprovação por faltas, conforme normas da universidade;*
- ✓ Pede-se que telefones celulares e demais meios de comunicação eletrônicos sejam utilizados somente para o acesso às videoconferências e chats de discussão entre alunos;

11. BIBLIOGRAFIA

- 11.1 Material fornecido pelo professor;
- 11.2 FONSECA, J. S., MARTINS, G. A. & TOLEDO, G. L. *Estatística aplicada*. São Paulo, Atlas, 1988 (Capítuls 4 e 5);
- 11.3 Endo, S. K., 1988, Métodos Quantitativos: números índices, Atual Editora lmtda;
- 11.4 GUJARATI, D. *Econometria Básica*. São Paulo, Editora Campus, 2006 (da Introdução ao Capítulo 5);
- 11.5 PINDYCK, R.S. e RUBINFELD, D.L. *Econometric Models and Economic Forecasts*, 4th edition. McGraw-Hill, 1997.
- 11.6 HILL, R. C.; GRIFFITHS, W.E & JUDGE, G.G. *Econometria*. São Paulo: Saraiva. 2003.
- 11.7 Stock, James H. e Mark W. Watson. *Econometria*. São Paulo: Pearson - Addison-Wesley, 2005.
- 11.8 Frank A. Cowell, 2000, *Measuring Inequality*, Third Edition (material disponível em arquivo pdf);
- 11.9 João Pedro Azevedo, avaliando a significância estatística da queda na desigualdade no Brasil (material disponível em pdf).
- 11.10 Sartoris, Alexandre, 2003, *Estatística e Introdução a Econometria*, Ed. Saraiva, cap. 5 a 9;
- 11.11 Braule, Ricardo, 2001, *Estatística Aplicada com Excel*, Editora Elsevier, cap. 9;
- 11.12 Downing, Douglas e Clark, Jeffrey, 2011, *Estatística Aplicada*, terceira edicao, Editora Saraiva.
- 11.13 MILONI, G. & ANGELINI, F. *Estatística Aplicada: Números-Índices, Regressão e Correlação e Séries Temporais*. São Paulo, Atlas, 1995.
- 11.14 SCHMIDT, C. A. J., LIMA, M. L. *Índices de Concentração*. Rio de Janeiro, Secretaria de Acompanhamento Econômico (SEAE), 2002. Disponível em: [http://www.fazenda.gov.br/seae/documentos /doctrabalho/docdetrabalho13final.PDF](http://www.fazenda.gov.br/seae/documentos/doctrabalho/docdetrabalho13final.PDF).