

ISEG - INSTITUTO SUPERIOR DE ECONOMIA E GESTÃO
Universidade de Lisboa

Estatística Descritiva

Licenciatura em Matemática Aplicada à Economia e Gestão
1º semestre – 2015/2016

Responsável: Prof. Nicoletta Rosati

PROGRAMA DETALHADO

Capítulo 1 - Conceitos Fundamentais

- 1.1. Introdução
- 1.2. O processo de análise estatística
- 1.3. Aceções do termo estatística
- 1.4. Populações e amostras
- 1.5. Objectivos da análise estatística
- 1.6. Análise descritiva e inferência estatística
- 1.7. Métodos de recolha de dados
- 1.8. Variáveis e unidades estatísticas
- 1.9. Variáveis aleatórias e variáveis empíricas
- 1.10. Tipos de escala de medida
- 1.11. Classificação das variáveis
- 1.12. Representação formal dos dados

Capítulo 2 - Análise Exploratória de Dados

- 2.1. Introdução
- 2.2. Distribuição de frequências
- 2.3. Diagrama de barras
- 2.4. Histograma
- 2.5. Forma das distribuições
- 2.6. Diagrama de caule e folhas
- 2.7. Estatísticas de ordem e quantis
- 2.8. Diagrama caixa de bigodes
- 2.9. Comparação de conjuntos de dados
- 2.10. Diagrama de quantis
- 2.11. Cronograma
- 2.12. Diagrama de dispersão

Capítulo 3 - Redução e Sintetização de Dados

- 3.1. Introdução
- 3.2. Distribuição de frequências
- 3.3. Funções cumulativas de frequências
- 3.4. Medidas de localização e de posição
- 3.5. Medidas de dispersão e de concentração
- 3.6. Medidas de assimetria e de achatamento

Capítulo 4 - Associação e Relação entre Variáveis

- 4.1. Introdução
- 4.2. Correlação e regressão (simples)
- 4.3. Tabelas de contingência e associação
- 4.4. Modelos de duplo efeito

Capítulo 5 - Números Índices

- 5.1. Introdução
- 5.2. Índices simples
- 5.3. Índices sintéticos
- 5.4. Fórmulas de Laspeyres e de Paasche
- 5.5. Fórmula de Fisher
- 5.6. Critérios de Fisher
- 5.7. Índices elos e índices encadeados
- 5.8. Mudança de base. Conciliação
- 5.9. Problemas na construção de índices

Capítulo 6 - Sucessões Cronológicas

- 6.1. Introdução
- 6.2. Definição de sucessão cronológica
- 6.3. Objectivos do estudo das sucessões cronológicas
- 6.4. Componentes de uma sucessão cronológica
- 6.5. Estudo da tendência
- 6.6. Movimentos sazonais
- 6.7. Filtros lineares

BIBLIOGRAFIA

Principal:

- Silvestre, A. L., Análise de Dados: Estatística Descritiva, Escolar Editora, 2007

Secundária:

- Murteira, B., Análise Exploratória de Dados - Estatística Descritiva, McGraw-Hill, 1993

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS

- **Avaliação de conhecimentos da Época Normal:** (a) mini-teste sobre os capítulos 1 a 3 do programa (peso de 50%); (b) mini-teste sobre os capítulos 4 a 6 (50%).
Avaliação de conhecimentos da Época de Recurso: teste escrito individual sobre todo o programa (100%).
- **Consulta** - na realização das provas escritas referidas acima os estudantes poderão consultar uma folha A4 (duas páginas), previamente elaborada por eles.
- **Classificação superior a 17 valores** - Os alunos que obtenham classificação superior a 17 valores em qualquer das provas referidas serão solicitados a realizar uma prova complementar de carácter individual, que poderá consistir num trabalho escrito ou numa prova oral. A não realização desta prova complementar implica a classificação final de 17 valores (que também é a classificação mínima assegurada aos alunos que a realizarem).
- Se nalguma das épocas especiais de exame o número de alunos inscritos for inferior ou igual a 10, a prova escrita poderá ser substituída por uma prova oral.

EQUIPA DOCENTE:

Docente	Contacto	Tipo de Aulas	Turnos
Nicoletta Rosati (Responsável)	nicoletta@iseg.utl.pt Gab. 510 Quelhas 6	Teóricas	A01
Luís Santos	lsantos@iseg.utl.pt Gab. 102 Quelhas 4	Práticas	M21