

**1. Caracterização da Unidade Curricular****1.1. Designação da Unidade Curricular****1.1.1. Designação**

---

Estatística

Curso(s):

Finanças Empresariais

Finanças Empresarias (P.L.)

**1.1.2. Designation**

---

Statistics

Course(s):

Degree in Corporate Finance

**1.2. Sigla da área científica em que se insere****1.2.1. Sigla da área científica**

---

FE

**1.2.2. Scientific area's acronym**

---

FE

**1.3. Duração da Unidade Curricular****1.3.1. Duração**

---

Semestral

**1.3.2. Duration**

---

Semestral

**1.4. Total de horas de trabalho****1.4.1. Horas de trabalho**

---

Horas de Trabalho: 0000:00 ; 0108:00

**1.4.2. Working hours**

---

Working hours: 0000:00 ; 0108:00

**1.5. Total de horas de contacto**

**1.5.1. Horas de contacto**

---

(T) Teóricas:	0000:00	(TC) Trabalho de Campo:	0000:00
(TP) Teórico-Práticas:	0000:00 ; 0045:00	(OT) Orientação Tutorial:	0000:00 ; 0011:00
(P) Práticas:	0000:00	(E) Estágio:	0000:00
(PL) Práticas Laboratoriais:	0000:00	(O) Outras:	0000:00
(S) Seminário:	0000:00		
Horas Contacto:	0000:00 ; 0056:00		

**1.5.2. Contact hours**

---

(T) Theoretical:	0000:00	(TC) Field Work:	0000:00
(TP) Theoretical-practical:	0000:00 ; 0045:00	(OT) Tutorial Guidance:	0000:00 ; 0011:00
(P) Practical:	0000:00	(E) Internship:	0000:00
(PL) Laboratory practices:	0000:00	(O) Other:	0000:00
(S) Seminar:	0000:00		
Contact Hours:	0000:00 ; 0056:00		

**1.6. ECTS**

4

**1.7. Observações**

**1.7.1. Observações**

A UC pressupõe, em condições regulares, 108 horas de trabalho do aluno. Destas, 50 horas são de contacto com os docentes da UC e presumem, sobretudo, a frequência às aulas da UC. As restantes 58 horas são de trabalho individual, devendo ser dedicadas ao estudo, à resolução de exercícios e aos trabalhos propostos.

Recomenda-se que o aluno realize, em média, por cada hora de aula pelo menos uma hora de trabalho individual.

**1.7.2. Comments**

The course of Statistic assumes, under regular conditions, 108 hours of student work. Of these, 50 hours they are in contact with the teachers and assume, above all, the attendance at the classes. The remaining 58 hours are individual work and should be devoted to study, exercise solving and proposed work.

It is recommended that the student performs, on average, for each hour of class at least one hour of individual work.

**2. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular**

**2.1. Docente responsável e carga letiva (preencher o nome completo)**

**SANDRA CRISTINA CASQUINHA GANCHO DA SILVA CUSTÓDIO**

TPFD31 (3 horas semanais; 45 horas semestrais), TPFD32 (3 horas semanais; 45 horas semestrais)

**2.2. Responsible academic staff member and lecturing load (fill in the full name)**

---

**SANDRA CRISTINA CASQUINHA GANCHO DA SILVA CUSTÓDIO**

TPFD31 (3 week hours; 45 semester hours), TPFD32 (3 week hours; 45 semester hours)

**3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na Unidade Curricular****3.1. Outros docentes e respetivas carga letivas**

---

**MANUEL ANTÓNIO COELHO DO CARMO**

TPFN31 (3 horas semanais; 45 horas semestrais)

**3.2. Other academic staff and lecturing load**

---

**MANUEL ANTÓNIO COELHO DO CARMO**

TPFN31 (3 week hours; 45 semester hours)

**4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)****4.1. Objetivos de aprendizagem**

---

Pretende-se que os alunos:

- conheçam as metodologias associadas aos números índices, probabilidades, variáveis aleatórias e parâmetros.
- adquiram competências para a aplicação conjunta de várias técnicas estatísticas, a fim de obter resultados que apoem a tomada de decisão em ambientes de casualidade.
- usem as principais técnicas de estatística adquiridas, realizando as análises escolhidas e interpretando os resultados, em contextos de negócios e instituições em geral.

**4.2. Learning outcomes of the curricular unit**

---

As a result of the learning process, the student must:

- Know the methodologies associated with the index numbers, probabilities, random variables and parameters.
- Acquire competencies in the joint application of various statistical techniques in order to obtain results that they support and support decision-making for randomness environments.
- Be able to use the main techniques of statistics acquired, performing the analyses chosen and interpreting the results, in business contexts and institutions in general.

**5. Conteúdos programáticos****5.1. Conteúdos**

---

- Números Índices (simples e agregados)
- Probabilidades, Variáveis Aleatórias (univariadas e bivariadas)
- Distribuições de Probabilidade e Características Populacionais Modelos Probabilísticos (Discretos e Contínuos)

## 5.2. *Syllabus*

---

- Index Numbers (simple and aggregate)
- Probabilities, univariate and bivariate Random Variable, Probability Distributions and Population Characteristics
- Some Specific Probability Distribution (Discrete and Continuous Distribution)

## 6.2. *Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives*

---

Index Number is an instrument that allows you to use and analyze financial and financial information to control uncertainty and anticipate its evolution.

Probability theory maintains the indispensable conceptual framework for reasoning and modeling uncertainty.

## 7. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

### 7.1. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

---

A unidade curricular é teórico-prática, sendo utilizada uma metodologia expositiva para a apresentação da matéria a par da sua aplicação a situações reais com softwares. O processo de avaliação contínua assenta em dois elementos de avaliação (Teste e Exame Parcial). A classificação final da avaliação contínua é determinada pela média ponderada dos dois elementos: 0,6 Teste+0,4 Exame Parcial. A avaliação por exame final é realizada por uma prova escrita com ponderação de 100%.

### 7.2. *Teaching methodologies (including evaluation)*

---

The course is theoretical and practical, using an expository methodology for the presentation of the subject along with its application to real situations using softwares. The continuous assessment process is based on two assessment elements (Test and Partial Exam). The final grade on the continuous assessment is determined by a weighted average (0,6 Test+0,4 Partial Exam). The assessment by final exam is made by a written test with 100% weight.

## 8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da Unidade Curricular

### 8.1. Demonstração da coerência das metodologias

---

A unidade curricular (UC) funciona num regime teórico-prático, transmitindo os paradigmas fundamentais das metodologias estatísticas.

A metodologia expositiva possibilita, ao docente, atingir os objetivos propostos no programa da UC. A metodologia de trabalho proposta ao aluno consiste na resolução de exercícios práticos com o objetivo de consolidação dos conhecimentos e na abordagem de casos práticos para os alunos desenvolverem fora das horas de contacto. Esta metodologia possibilita a apreensão e aplicação dos conceitos teóricos transmitidos.

### 8.2. *Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes*

---

The curricular unit works in a theoretical-practical regime, transmitting the fundamental paradigms of statistical methodologies.

The expository methodology enables to achieve the objectives proposed in the program. The work methodology proposed to the student consists of solving practical exercises with the objective of consolidating knowledge and approaching practical cases for students to develop outside of contact hours. This methodology enables the apprehension and application of the transmitted theoretical concepts.

**9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória**

---

Black, K. (1992) *Business Statistics*, West Publishing Company

Ferreira, T., Custódio, S.G., *Modelos Probabilísticos ? Síntese Teórica e Exercícios Resolvidos*, Edições Sílabo (1ª Edição), 2023

Gancho Custódio, S.; Ferreira, T.; Delgado António, S. & Caldeira, O., *Números Índices ? Exposição teórica e exercícios*, Edições Sílabo (1ª Edição), 2022

Harnett, D.L. & J.L. Murphy (1980) *Introductory Statistical Analysis*, 2nd ed., London: Addison-Wesley Publishing Company

Ingram, J.A & J.G. Monks (1992) *Statistics for Business and Economics*, 2nd ed., The Dryden Press

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

Murteira, B.; Silva Ribeiro, C.; Andrade e Silva, J. & Pimenta, C., *Introdução à Estatística*, Escolar Editora, McGraw-Hill, 2010

Newbold, P., Carlson, W. and Thorne, B., *Statistics for Business and Economics*, 8th Edition, Prentice Hall, 2012

Paulino C., Branco J., *Exercícios de Probabilidade e Estatística*, Escolar Editora, 2005

Pedrosa A.C., Gama S.M.A., *Introdução Computacional à Probabilidade e Estatística*, Porto Editora, 2004

Pimenta, F., Andrade e Silva, J.; Silva Ribeiro, C. & Murteira, B., *Introdução à Estatística ? 3ª Edição*, Escolar Editora, 2015

Robalo A., *Exercícios de Estatística*, Edições Sílabo, 1995

Wooldridge, J. M., *Introductory Econometrics*, A Modern Approach, 4th Ed., Thomson South-Western, [W], 2009