



Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril

FICHA DE UNIDADE CURRICULAR - 2020-21

Unidade Curricular: [1000156] Métodos Quantitativos

1. Ficha da Unidade Curricular

Ano Lectivo: 2020-21
Unidade Curricular: [1000156] Métodos Quantitativos

[9875] Direcção e Gestão Hoteleira (pós-laboral)

Plano Curricular	[3] Cópia de Oficial 2020	Ramo	[0] Tronco comum
Área Científica	Gestão e Administração,	Obrigatória/Opcional	Sim
Ano Curricular	1	Período	S2 - 2º Semestre
ECTS	5		

Curso [9875] Direcção e Gestão Hoteleira (pós-laboral)
Plano [3] Cópia de Oficial 2020
Ramo [0] Tronco comum

Horas Contacto

(T) Teórico 0036:00 Semanais

(OT) Orientação e tutorial 0018:00 Semanais

Horas dedicadas (Trabalho não acompanhado)

0068:00

Total de horas de trabalho (Horas de contacto + horas dedicadas)

0140:00

4. Docentes

Docentes Responsáveis

Nome ANTÓNIO MANUEL HENRIQUE FERNANDES

5. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes)

Pretende-se que os alunos, no final do processo formativo ligado a esta UC, sejam capazes de transformar dados em conhecimento, para melhorar os atos de tomada de decisão. Tal implica compreender as regras específicas sobre:

Estatística descritiva e estatística inferencial.

Testes para:

- Métodos descritivos;
- Métodos explicativos;
- Métodos de previsão.

Utilização de suporte informático, MS Excel ou R.

Os conhecimentos adquiridos nesta disciplina aplicam-se às unidades curriculares, em que seja necessário desenvolver análises estatísticas.

6.Learning Outcomes of the curricular unit

It is intended that students, at the end of the training process linked to this subject, can transform data into knowledge and improve decision making. This implies understanding the specific rules of:

- Descriptive statistics and inferential statistics.

- Tests for:

Descriptive methods

Explanatory methods

Forecasting methods

Use of computer support, MS Excel or R.

The knowledge acquired in this discipline applies to the curricular units, in which it is necessary to develop statistical analysis.

7.Conteúdos programáticos

1.Conceito de estatística

a.Estatística

b.Estatísticas

c.Parâmetros

d.Estimadores

e.Variáveis estatística e escalas de medida

f.Teoria da amostragem

g.Tipologias de métodos estatísticos

2.Estudo da estatística em suporte digital

3.Estatística descritiva e análise exploratória

a.Medidas de localização de tendência central e de tendência não central

b.Medidas de dispersão

c.Medidas de forma

d.Representações gráficas

4.Inferência estatística

- a. Funções de distribuição utilizadas na inferência estatística
- b. Teorema do Limite Central
- c. Teoria da decisão
- 5. Testes estatísticos para:
 - 5.1. Métodos descritivos
 - 5.2. Métodos explicativos
 - 5.3. Métodos de previsão

8. Syllabus

- 1. Concept of statistics
 - a. Statistics b. Statistics
 - c. Parameters
 - d. Estimators
 - e. Statistical variables and measurement scales
 - f. Theory of sampling
 - g. Typologies of statistical methods
- 2. Study of statistics in digital support
- 3. Descriptive statistics and exploratory analysis
 - a. Measurement of central and non-central tendency measures
 - b. Dispersion measures
 - c. Measurements
 - d. Graphical representations
- 4. Statistical inference
 - a. Distribution functions used in statistical inference
 - b. The Central Limit Theorem
 - c. Theory of decision
- 5. Statistical tests for:
 - 5.1. Descriptive methods
 - 5.2. Explanatory methods
 - 5.3. Forecasting methods

9. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

A Demonstração da coerência dos objetivos da unidade curricular com os conteúdos programáticos é demonstrada da seguinte forma:

Compreender as regras específicas da estatística descritiva - Pontos 1 a 3

Compreender as regras específicas da estatística inferencial - Ponto 4

Compreender as regras específicas e pressupostos para aplicação dos testes estatísticos para métodos descritivos, métodos explicativos e métodos de previsão ζ Ponto 5.

10. Demonstration of the syllabus coherence with the curricula unit's learning objectives

Demonstration of the coherence of the curricular unit's objectives with the contents is demonstrated as follows:

Understand the specific rules of descriptive statistics - Points 1 to 3

Understand the specific rules of inferential statistics - Point 4

Understand the specific rules and assumptions for applying statistical tests to descriptive methods, explanatory methods and forecasting methods - Point 5.

11. Metodologias de ensino (avaliação incluída)

As aulas serão ministradas (com recurso ao MS Excel ou R) a partir da exposição dos assuntos pelo docente, ilustrados com exemplos, ou a partir de casos práticos.

Adicionalmente, são desenvolvidos exercícios de aplicação, aos quais se aplica a abordagem aprender fazendo, para melhor consolidação dos conceitos teóricos.

Esta unidade curricular é avaliada em dois testes de frequência.

O primeiro teste de frequência é referente à componente da estatística descritiva e o segundo é referente à componente da estatística indutiva. Os dois testes de frequência são avaliados na escala de 0 a 20 valores, com 50% de peso para cada um para o apuramento da classificação final.

Esta unidade curricular está sujeita ao regime de avaliação contínua. A classificação final, resulta da média ponderada dos seguintes fatores: dois testes de frequência e assiduidade.

Os alunos com menos de 10 valores na classificação final serão submetidos a exame.

12. Teaching methodologies (including evaluation)

Classes will be taught (using MS Excel or R) from the exposure of the subjects by the teacher, illustrated with examples, or from practical cases.

Additionally, application exercises are developed. The learning is done through problem solving for better consolidation of theoretical concepts.

This course unit is evaluated in two tests.

The first test refers to the component of descriptive statistics and the second test refers to the component of inductive statistics. The two tests are evaluated on a scale of 0 to 20 values, with 50% of weight for each one to determine the final classification. The final classification results from the weighted average of the following factors: two tests and attendance. Students with less than 10 points in the final classification will be subjected to exam.

13. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade

A demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade é feita através da utilização de suporte informático com recurso às funções estatísticas dos softwares MS Excel ou R.

14. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes

The demonstration of the coherence of teaching methodologies with the objectives of the unit is done through the use of computer support using the statistical functions of the MS Excel or R software.

15. Bibliografia de consulta/existência obrigatória | Bibliography (Mandatory resources)

Field, Andy; Miles, Jeremy and Field, Zoe (2012). Discovering Statistics using R. Sage, Ltd.
Schmuller, Joseph (2016). Statistical Analysis with Excel for dummies. John Willey & Sons, Inc.

16. Metodologias de ensino (inclui avaliação) em situação de possível transição para o ensino à distância ou sistema misto no âmbito da pandemia COVID19)

O ensino pode ser realizado com metade da turma em regime online e outra metade presencial ou toda a turma online, sendo que os alunos à distância (via zoom) têm obrigatoriamente de ter a câmara de vídeo ligada. A avaliação mantém-se nos mesmos moldes sendo o teste feito com consulta.