

---

**Ano Letivo** 2022-23

---

**Unidade Curricular** GESTÃO DAS OPERAÇÕES

---

**Cursos** GESTÃO DE EMPRESAS (1.º ciclo)

MATEMÁTICA APLICADA À ECONOMIA E À GESTÃO (1.º ciclo) (\*)

(\*) Curso onde a unidade curricular é opcional

---

**Unidade Orgânica** Faculdade de Economia

---

**Código da Unidade Curricular** 14391026

---

**Área Científica** GESTÃO

---

**Sigla**

---

**Código CNAEF (3 dígitos)** 345

---

**Contributo para os Objetivos de  
Desenvolvimento Sustentável - 12;16;4  
ODS (Indicar até 3 objetivos)**

#### Línguas de Aprendizagem

Português-PT (aulas e apoio tutorial)  
Inglês-EN (apoio tutorial)

#### Modalidade de ensino

Presencial (e/ou à distância)

#### Docente Responsável

Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado

| DOCENTE                                    | TIPO DE AULA | TURMAS                               | TOTAL HORAS DE CONTACTO (*) |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado | O; OT; PL; T | T1; T2; PL1; PL2; OT1; OT2; LO1; LO2 | 52T; 52PL; 18OT; 4O         |

\* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

| ANO | PERÍODO DE FUNCIONAMENTO* | HORAS DE CONTACTO  | HORAS TOTAIS DE TRABALHO | ECTS |
|-----|---------------------------|--------------------|--------------------------|------|
| 3º  | S2                        | 26T; 26PL; 9OT; 4O | 168                      | 6    |

\* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

#### Precedências

Sem precedências

#### Conhecimentos Prévios recomendados

Conhecimentos das Unidades Curriculares do 1.º ano, 2.º ano e 3.º ano (1.º semestre) da licenciatura em Gestão de Empresas.

---

### **Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)**

Esta unidade curricular tem como objetivo familiarizar os estudantes com o tipo de decisões que os gestores têm que tomar no âmbito da conceção e gestão de operações. Para além disso, pretende desenvolver nos estudantes competências a nível concetual, analítico e prático no que diz respeito à gestão efectiva de operações em diferentes tipos de organizações.

Após frequência e aprovação o aluno deverá ser capaz de :

- 1) Conceber um sistema de produção de bens e/ou de prestação de serviços, com base nas características das operações e de forma a atingir os objetivos de performance da organização.
- 2) Gerir as redes, os processos, os recursos e as atividades no âmbito das operações, de forma a satisfazer a procura dos clientes.
- 3) Diagnosticar problemas no âmbito da gestão de operações e propor soluções usando os conceitos, as teorias, os métodos e modelos matemáticos estudados.
- 4) Avaliar de forma critica e contribuir para melhorar o desempenho da organização.

---

### **Conteúdos programáticos**

#### **PARTE I) INTRODUÇÃO**

- 1) A importância estratégica das operações

#### **PARTE II) CONCEÇÃO**

- 2) Conceção de produtos, serviços, processos e layout
- 3) Conceção da cadeia de abastecimento

#### **PARTE III) PLANEAMENTO E CONTROLO**

- 4) A natureza do planeamento e controlo
- 5) Planeamento e controlo da capacidade
- 6) Gestão das filas de espera
- 7) Gestão de stocks
- 8) Planeamento dos recursos da organização
- 9) Planeamento e controlo da qualidade

#### **PARTE IV) MELHORAMENTO**

- 10) Melhoramento das operações

---

### Metodologias de ensino (avaliação incluída)

A Gestão das Operações apresenta um figurino semanal com 2 aulas Teóricas, 2 aulas Práticas e uma Tutoria.

A avaliação de conhecimentos comporta dois modelos:

**1. Avaliação Contínua para dispensa de Exame Final, incluindo duas fichas individuais de avaliação, com ponderação de 50% cada.**

Para que o aluno seja aprovado em avaliação contínua, dispensando de exame final, a nota de cada ficha individual tem que ser igual ou superior a 8 valores. Obterá aprovação na avaliação contínua o aluno que obtiver uma média ponderada das duas fichas de avaliação igual ou superior a 9,5 valores.

**2. Avaliação através de Exame Final:**

A avaliação através de Exame Final processa-se de acordo com o estipulado no Regulamento de Avaliação do Processo de Ensino/Aprendizagem da Faculdade.

Em ambos os modelos de avaliação, uma oral de defesa para notas superiores a 16 valores pode ser exigida, sendo garantido o 16 qualquer que seja a prestação na oral.

---

### Bibliografia principal

**Bibliografia principal:**

Slack N e Brandon-Jones A (2019). Operations Management, 9ª Edição, Prentice Hall.

**Bibliografia complementar:**

Chase RB, Aquilano NJ e Jacobs FR (2006). Administração da Produção e Operações para Vantagens Competitivas, 11ª edição, McGraw Hill.

Gunasekaran, A. e Ngai, E. (2012). The future of operations management: An outlook and analysis. International Journal of Production Economics 135: 687-701.

Taylor, A. e Taylor, M. (2009). Operations management research: contemporary themes, trends and potential future directions. International Journal of Operations & Production Management 29 (12): 1316-1340.

Walker, H., Chicksand, D., Radnor, Z. e Watson, G. (2015). Theoretical perspectives in operations management: an analysis of the literature. International Journal of Operations & Production Management 35 (8): 1182-1206.

Nota: Os slides contém mais bibliografia complementar de apoio à Unidade Curricular.

---

**Academic Year** 2022-23

---

**Course unit** OPERATIONS MANAGEMENT

---

**Courses** BUSINESS ADMINISTRATION (1st Cycle)  
MATHEMATICS APPLIED TO ECONOMICS AND MANAGEMENT (\*)

(\*) Optional course unit for this course

---

**Faculty / School** THE FACULTY OF ECONOMICS

---

**Main Scientific Area**

---

**Acronym**

---

**CNAEF code (3 digits)** 345

---

**Contribution to Sustainable Development Goals - SGD** 12;16;4  
(Designate up to 3 objectives)

---

**Language of instruction** Portuguese-PT (classes and tutorial support)  
English-EN (tutorial support only)

---

**Teaching/Learning modality**

Face to face in-class teaching (and/or distance learning).

---

**Coordinating teacher**

Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado

---

| Teaching staff                             | Type         | Classes                              | Hours (*)           |
|--------------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---------------------|
| Carla Alexandra da Encarnação Filipe Amado | O; OT; PL; T | T1; T2; PL1; PL2; OT1; OT2; LO1; LO2 | 52T; 52PL; 18OT; 4O |

\* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

---

**Contact hours**

| T  | TP | PL | TC | S | E | OT | O | Total |
|----|----|----|----|---|---|----|---|-------|
| 26 | 0  | 26 | 0  | 0 | 0 | 9  | 4 | 168   |

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

---

**Pre-requisites**

no pre-requisites

---

**Prior knowledge and skills**

Knowledge obtained from the courses of the first year, second year and third year (first semester) of the Business Administration degree (first cycle).

---

**The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)**

The main aim of this course is to familiarize the students with the type of decisions that managers have to make in terms of the design and management of operations in organizations. Furthermore, it aims to provide the students with skills at the conceptual, analytical and practical level in what respects the effective management of operations in different types of organizations.

On completion of this course a student should be able to:

1. Conceive and analyze a system of goods production and /or service delivery, based on the characteristics of the operations and in order to achieve the performance objectives of the organization.
2. Manage the networks, the processes, the resources and the activities of operations, in order to satisfy customer demand.
3. Identify problems within the area of operations management, as well as propose solutions using the concepts, the theories, the methods and the mathematical models studied.
4. Critically evaluate and improve the performance of the organization.

---

## Syllabus

### PART I) INTRODUCTION

- 1) The strategic importance of operations

### PART II) DESIGN

- 2) Products, services, process and layout design
- 3) Design of the supply chain, location and capacity

### PART III) PLANNING AND CONTROL

- 4) The nature of planning and control in operations
- 5) Capacity planning and control
- 6) Waiting lines management
- 7) Inventory management
- 8) Enterprise resources planning
- 9) Quality planning and control

### PART IV) IMPROVEMENT

- 10) Operations improvement

---

## Teaching methodologies (including evaluation)

Operations Management classes are structured into two theoretical sessions, two practical sessions and one tutorial session per week. The evaluation of the students is based on two optional models:

**1. Continuous evaluation**, including two individual written tests, worth 50% each.

In order to approve through this model of evaluation, the student needs to have, at least, 8 out of 20 values in each individual test and to have an average of the two tests equal or superior to 9,5 values out of 20.

**2. Evaluation based on a final exam**, according to the rules of the specific Regulations of the Faculty.

In both evaluation models, an oral examination may be required for marks superior to 16 out of 20 values. In this case, a mark of 16 values is secure independently of the performance in the oral examination.

---

## Main Bibliography

### Main textbook:

Slack N and Brandon-Jones A (2019). Operations Management, 9th Edition, Prentice Hall.

### Other references:

Chase RB, Aquilano NJ and Jacobs FR (2006). Administração da Produção e Operações para Vantagens Competitivas, 11th Edition, McGraw Hill.

Chopra S, Lovejoy W and Yano C (2004). Five Decades of Operations Management and the Prospects Ahead. Management Science 50 (1): 8:14.

Taylor, A. and Taylor, M. (2009). Operations management research: contemporary themes, trends and potential future directions. International Journal of Operations & Production Management 29 (12): 1316-1340.

Walker, H., Chicksand, D., Radnor, Z. e Watson, G. (2015). Theoretical perspectives in operations management: an analysis of the literature. International Journal of Operations & Production Management 35 (8): 1182 - 1206.

Note: The handouts provide additional references to support learning in this subject.

