



# CATÓLICA

## INSTITUTO DE GESTÃO E DAS ORGANIZAÇÕES DA SAÚDE

---

VISEU

**Licenciatura em Gestão (1º ciclo)      First Cycle Degree in Management**

**Unidade curricular:**

Gestão de Operações                      Nº horas: 60                      ECTS: 5                      2.º ano

**Curricular Unit:**

Operations Management                      No. hours: 60                      ECTS: 5                      2nd. year

**Docente responsável/ Regent Professor:**

Clotilde Maria Paulino Passos ([clotilde.passos@gmail.com](mailto:clotilde.passos@gmail.com))

**Objetivos da unidade curricular e competências a desenvolver**

A unidade curricular tem por objetivo proporcionar um entendimento básico sobre as atividades de gestão dos processos que são responsáveis pela produção de produtos e prestação de serviços. Procura também sensibilizar os estudantes para a importância da função operações no âmbito da gestão organizacional.

Finalmente, visa desenvolver capacidades conceptuais e analíticas nos estudantes de modo a que possam desempenhar um papel ativo na gestão das atividades de produção e de prestação de serviços nas organizações. No final da unidade curricular, os estudantes deverão ser capazes de:

1. Identificar de que forma as operações podem contribuir para o sucesso empresarial;
2. Possuir uma perspetiva global da função operações e das suas interdependências com outras áreas;
3. Compreender as questões e decisões críticas associadas à gestão das operações;
4. Utilizar ferramentas e técnicas para suportar o desenho, planeamento, gestão e melhoria de operações.

**Objectives of the curricular unit and competences to be developed**

This curricular unit aims to provide a basic understanding about the activities of managing processes that are responsible for manufacturing products and providing services. It also seeks to sensitize students to the importance of the operations function within business management. Finally, it aims to develop conceptual and analytical skills in the students so that they can play an active role in managing production and service provision activities in organizations. At the end of the curricular unit, students should be able to:

1. Identify how operations may contribute to business success;
2. Have an overview of the operations function and its interdependencies with other areas;

3. Understand the critical issues and decisions associated with operations management;
4. Use tools and techniques to support the design, planning, management and improvement of operations.

### **Conteúdos Programáticos**

1. Introdução à Gestão das Operações
2. Desenho das Operações
  - 2.1. Estratégias de operações (indústria e serviços)
  - 2.2. Localização e layout das operações
  - 2.3. Análise de processos
3. Planeamento e Gestão das Operações
  - 3.1. Métodos de previsão – Modelos Determinísticos - Algoritmos
  - 3.2. Planeamento das operações e capacidade
  - 3.3. Planeamento da cadeia de fornecimentos
  - 3.4. Gestão de inventário – Modelos Estocásticos
  - 3.5. Planeamento dos requisitos de materiais e o ERP
  - 3.6. Programação das operações
4. Melhoria das Operações
  - 4.1. Gestão e melhoria da qualidade
  - 4.2. Just-in-time e sistemas lean

### **Syllabus**

1. Introduction to Operations Management
2. Operations Design
  - 2.1. Operations strategy (industry and services)
  - 2.2. Operations location and layout
  - 2.3. Process analysis
3. Operations Planning and Management
  - 3.1. Forecasting methods – Deterministic models
  - 3.2. Operations and capacity planning
  - 3.3. Supply chain planning
  - 3.4. Inventory management – Stochastic models
  - 3.5. Materials Requirements Planning and ERP
  - 3.6. Operations scheduling
4. Operations Improvement
  - 4.1. Quality management and improvement
  - 4.2. Just-in-Time e lean systems

### **Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos da unidade curricular**

Os conteúdos programáticos estão em coerência com o primeiro objetivo da unidade curricular dado que os tópicos foram propositadamente selecionados para conferirem uma perspetiva elementar sobre as questões e decisões associadas à função operações nas organizações, independentemente de produzirem bens ou prestarem serviços. No que respeita ao segundo objetivo, os temas e casos abordados demonstram que as operações constituem uma atividade fundamental através dos quais as organizações acrescentam valor.

Em relação ao terceiro objetivo, os pontos 2, 3 e 4 do programa enfatizam o uso de modelos e técnicas de desenho, planejamento, gestão, melhoria e controlo de operações em contextos reais.

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

The syllabus is consistent with the first objective of the curricular unit since the topics were purposely selected to give an elemental perspective on the issues and decisions associated with the operations function in organizations, regardless of producing goods or providing services. Regarding the second objective, the themes and cases discussed demonstrate that operations constitute a fundamental activity through which organizations add value. In relation to the third objective, points 2, 3 and 4 of the syllabus emphasize the usage of models and techniques to design, plan, manage, improve and control operations in real world contexts.

### **Metodologias de ensino (avaliação incluída)**

Os conteúdos teóricos da unidade curricular serão expostos através de aulas ilustradas sempre que possível com casos práticos. Os estudantes serão motivados para aplicar as competências adquiridas através de atividades práticas, incluindo a análise de estudos de caso e exercícios. A partilha de experiências profissionais relevantes será encorajada ao longo destas atividades.

A avaliação pode ser efetuada por frequência, por exame de época normal ou por exame de época de recurso. A avaliação por frequência é constituída por três componentes: Duas frequências (60%) que constará de uma parte teórica e outra prática, um trabalho prático (individual ou em grupo no máximo de 3 elementos) (30%) e Assiduidade (10%).

O trabalho prático contém duas componentes – Relatório escrito (com o nº máximo de páginas A4, 15) e apresentação oral com tempo máximo de 15 minutos). A data limite de entrega do trabalho será no dia da frequência e respetiva apresentação na aula seguinte à frequência. Cada elemento do grupo será avaliado pela apresentação global de todo o trabalho (50% da nota) e pela sua prestação individual (50% da nota).

Para obter aprovação à unidade curricular neste regime de avaliação, a classificação mínima da frequência é de 8 valores. A avaliação por exame de época normal e por época de recurso é constituída por uma prova global de avaliação que terá lugar, respetivamente, após o término das aulas do semestre e em setembro.

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

The theoretical contents of the curricular unit will be presented through lectures illustrated whenever possible with practical cases. Students are encouraged to apply the competences acquired through practical activities, including the analysis of case studies and exercises. The sharing of professional experience will be encouraged during these activities.

The assessment can be done by test, by exam in the normal season or by exam in the appeal season. The assessment by test consists of two components: Two tests (60%) which will consist of a theoretical part and a practical part, and individual or group (up to 3 elements) coursework (30%), assiduity (10%). The coursework consists of 2 components – Written report (up to 15 A4 pages) and oral presentation (maximum 15 minutes). The deadline for the submission of the coursework is the day of the test, and the oral presentation will take place on the next class. The elements of the group shall be assessed by the written report (50%); and, individually, by his/her participation in the oral presentation (50%). To obtain approval under

this assessment scheme, the minimum score to obtain in the test is 8 points. The assessment by exam in the normal season and appeal season shall consist of a comprehensive exam to take place, respectively, after the end of the lessons of the semester and in September.

### **Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos da unidade curricular**

As metodologias de ensino estão em coerência com os objetivos da unidade curricular dado que a metodologia expositiva associada com a análise de estudos de caso e exercícios possibilitam;

Uma compreensão adequada dos conteúdos face à audiência-alvo,

A demonstração da relevância da gestão das operações para produzir bens e prestar serviços de desempenho superior,

A criação de conhecimentos transferíveis no âmbito do processo de gestão das operações,

O regime de avaliação foi concebido para medir até que ponto as competências foram desenvolvidas.

### **Demonstration of the teaching methodologies coherence with the curricular unit's objectives**

The teaching methodologies are consistent with the objectives of the curricular unit as the expositive methodology combined with the analysis of case studies and exercises allow

A proper understanding of the syllabus over the target audience,

A demonstration of the relevance of operations management to produce goods and provide services of superior performance, and the creation of transferable knowledge in the process of managing operations.

The assessment scheme was designed to measure the extent to which competences were developed.

### **Bibliografia principal**

\*Carvalho, J. C. (2010). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento* (2ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

\*Heizer, J. & Render, B. (2008). *Operations Management*. (10th edition). Prentice Hall.

\*Pinto, P. (2006). *Gestão de Operações*. Lisboa: Lidel.

\*Pinto, J. P. (2009). *Pensamento Lean*. Lisboa: Lidel.

\*Rei, R. L. (2016). *Manual de Gestão de Stocks – Teoria e Prática*. Lisboa: Editorial Presença.

\*Reis, F. L., Silva, M. J. R. (2012). *Princípios de gestão* (2ª Ed.). Lisboa: Edições Sílabo.

\*Reis, R. L. (2017). *Manual de Logística teoria e prática*. Lisboa: Editorial Presença

\*Roldão, V. & Ribeiro, J. (2007). *Gestão das Operações: Uma Abordagem Integrada*. Lisboa: Monitor.

\*Slack, N., Chambers, S. & Johnston, R. (2007). *Operations Management* (6th edition). Financial Times: Prentice Hall.

### **Outra Bibliografia recomendada**

\*Lisboa, J. & Gomes, C. (2008). *Gestão de Operações*. Porto: Vida Económica

\*Neumann, C., Scalice, R. K. (2015). *Projeto de Fábrica e Layout*. Rio de Janeiro: Campus.

Nota: Artigos científicos sobre os temas abordados serão facultados no decorrer das sessões.