

FUC Qualidade Total e Gestão de Operações

1. Caracterização da Unidade Curricular.

1.1. Designação da unidade curricular

Qualidade Total e Gestão de Operações

1.1. Curricular unit designation

Total Quality and Operations Management

1.2. Sigla da área científica em que se insere

G - Gestão

1.2. Acronym of the scientific area in which it is inserted

G – Management

1.3. Duração

Semestral

1.3. Duration

Semiannual

1.4. Horas de trabalho

175

1.5. Horas de contacto

30

1.6. ECTS

7

1.7. Observações

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

Clotilde Maria Paulino Passos: 30 horas

3. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular.

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

Esta unidade curricular tem por objetivo fornecer uma perspetiva holística e atual da gestão das operações e qualidade, aprofundando alguns temas focados no primeiro ciclo e abordando tópicos recentes nesta área. Procura também destacar o papel das operações e da qualidade na competitividade e sustentabilidade das organizações. Finalmente, visa transferir conhecimentos que permitam a compreensão das principais questões e desafios nesta área curricular, expondo os mestrandos às principais linhas de investigação do campo. No final da unidade curricular, os mestrandos deverão ser capazes de:

- 1) Articular conceitos de gestão de operações e qualidade;
- 2) Aplicar ferramentas no auxílio à conceção, análise, melhoria e controlo de processos;
- 3) Analisar programas de melhoria de operações, incluindo programas de qualidade;
- 4) Analisar criticamente a literatura científica do campo e identificar áreas onde possam vir a desenvolver investigação.

4. Learning objectives (knowledge, skills and competences to be developed by students).

This curricular unit aims to provide a holistic and current perspective of operations and quality management, deepening selected topics from the first cycle and addressing recent topics in this area. It also seeks to highlight the role of operations and quality in the competitiveness and sustainability of organizations. Finally, it aims to transfer knowledge enabling to understand the key issues and challenges in this curricular area, exposing master students to the main lines of research in the field. At the end of this curricular unit, master students should be able to:

- 1) Articulate concepts of planning, management, improvement and control of operations;
- 2) Apply tools to assist in the design, analysis and improvement of processes;
- 3) Analyze operations improvement programs, including quality programs;
- 4) Critically review the scientific literature in the field and identify areas where research can be developed.

5. Conteúdos programáticos.

1. A Gestão das Operações e a Competitividade
 - 1.1 Conceitos introdutórios
 - 1.2 Estratégia das operações
2. Desenho e Análise de Operações
 - 2.1 Desenho de processos
 - 2.2 Análise de processos (estática e dinâmica)
3. Gestão, Melhoria e Controlo de Operações
 - 3.1 Conceitos, práticas e referenciais da qualidade
 - 3.2 Melhoria da qualidade (seis sigma)
 - 3.3 Controlo da qualidade
 - 3.4 Lean thinking
 - 3.5 Gestão da cadeia de fornecimentos
4. Investigação em Gestão de Operações e Qualidade

5. Syllabus

1. Operations Management and Competitiveness
 - 1.1 Introductory concepts
 - 1.2 Operations strategy
2. Design and Analysis of Operations
 - 2.1 Process design
 - 2.2 Process analysis (static and dynamic)
3. Management, Improvement and Control of Operations
 - 3.1 Concepts, practices e standards of quality
 - 3.2 Improving quality (six sigma)
 - 3.3 Quality control
 - 3.4 Lean thinking
 - 3.5 Supply Chain Management
4. Researching in Operations and Quality Management

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

Os conteúdos programáticos estão em coerência com o primeiro objetivo da unidade curricular dado que o programa foi concebido para desenvolver de forma integrada uma seleção de tópicos do primeiro ciclo, sendo dada uma ênfase acrescida à gestão da qualidade e à investigação. No que respeita ao segundo objetivo, os temas e casos foram selecionados para mostrar como as operações e a qualidade podem estar na base da posição competitiva de uma organização. Em relação ao terceiro objetivo, ao longo da exposição dos conteúdos serão feitas alusões às principais questões e desafios que ocupam a atenção dos gestores e investigadores na área da gestão das operações e qualidade.

6. 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 syllabus was designed to develop in an integrated way a selection of topics of the first cycle, giving a greater emphasis on quality management and to research. Regarding the second objective, the themes and cases were selected to show how operations and quality can be at the basis of an organization's competitive position. In relation to the third objective, the main issues and challenges that occupy the attention of managers and researchers in the operations and quality management field will be mentioned throughout the presentation of the syllabus.

7. 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 e discussão de estudos de caso, simulações e exercícios. A partilha de experiências profissionais relevantes será encorajada ao longo destas atividades. A avaliação compreende a análise de um estudo de caso em grupo (30%), elaboração de um ensaio individual sobre o "estado da arte" (60%) e assiduidade (10%).

7. 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, simulations and exercises. The sharing of professional experience will be encouraged during these activities. The assessment includes the analysis of a case study in groups (30%), an individual "state-of-the-art" essay (60%), and assiduity (10%).

8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

As metodologias de ensino estão em coerência com os objetivos da unidade curricular dado que: a exposição do programa associada à apresentação de casos práticos, a simulações e à resolução de exercícios possibilita uma explicação adequada dos conteúdos face ao público-alvo; a exposição de evidência científica em conjunto com a análise de estudos de caso permitem mostrar que a melhoria das operações e da qualidade refletem-se no posicionamento competitivo da organização; a exposição das questões e desafios atuais, suportada em referências de revistas internacionais, aliada à escrita de um ensaio “state-of-the-art” possibilita uma compreensão das linhas de investigação na gestão das operações e qualidade, bem como a realização de uma reflexão sobre as áreas que carecem de investigação adicional. O regime de avaliação foi concebido para medir até que ponto as competências foram desenvolvidas.

8. Demonstration of the teaching methodologies coherence with the curricular unit’s objectives

The teaching methodologies are consistent with the objectives of the curricular unit because: the exposition of the syllabus associated with the presentation of practical cases, simulations and the resolution of exercises allow an adequate explanation of the contents over the target public; the exposition of scientific evidence together with the analysis of case studies allow to show that the improvement of operations and quality are reflected in the organizations’ competitive position; the exposition of current issues and challenges, supported by references from international journals, allied to the writing of a “state-of-the-art” essay enable an understanding of the possible lines of research in operations and quality management, as well as a reflection about the areas that need further research. The assessment scheme was designed to measure the extent to which competences were developed.

9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória.

António, N. S., Teixeira, A., Rosa, Á. (2016). *Gestão da Qualidade: ... (2ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
Berg, Gerben Van Den & Pietersma, P. (2015). *Os Principais Modelos de Gestão*. Lisboa: Actual Editora.
Evans, J. e Lindsay, W. (2011). *The Management and Control of Quality (8th edition)*. South Western: College Publishing.
Jacobs, F. e Chase, R. (2014). *Operations and Supply Chain Management (13th edition)*. McGraw-Hill.
Mações, M. (2018). *Manual de Gestão Moderna - teoria e prática*. Lisboa: Actual Editora.
Pinto, J. P. (2009). *Pensamento Lean*. Lisboa: Lidel.
Pinto, A. (2017). *ISSO 9001:2015, Guia Prático*, Lisboa: Lidel.
Pires, A. R. (2012). *Sistemas de Gestão de Qualidade, ... (2ª Ed.)*. Lisboa: Edições Sílabo.
Rosa, M. J., Sarrico, C., Sá, P. M. (2014). *Qualidade em Ação ...* Lisboa: Sílabo.
Ross, Alec (2016). *As Indústrias do Futuro*. Lisboa: Actual Editora.
Suzaki Kiyoshi (2010). *Gestão de Operações Lean – Metodologia Kaizen ...* Aveiro: LeanOp Press.
Artigos científicos internacionais.