

### **Gestão de Empresas**

Licenciatura, 1º Ciclo

Plano: RCC 01/04/2011 [DR.7678/2011 26.05.2011]

### **Ficha da Unidade Curricular: Sistemas de Apoio à Decisão**

ECTS: 4; Horas - Totais: 108.0, Contacto e Tipologia, T:15.0; PL:30.0;

Ano|Semestre: 3|S2; Ramo: Gestão Financeira;

Tipo: Obrigatória; Interação: Presencial; Código: 9152228

Área Científica: Tecnologias da Informação e Comunicação

### **Docente Responsável**

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva, Professor Adjunto

### **Docente(s)**

Vasco Renato Marques Gestosa da Silva

Professor Adjunto

### **Objetivos de Aprendizagem**

Os alunos deverão a) adquirir conhecimentos relacionados com o processo de business intelligence b) conhecer sistemas operacionais e dimensionais c) implementar modelos relacionais e analíticos d) utilizar ferramentas de BI e soluções multicritério e e) tomar decisões em ambiente de incerteza.

### **Conteúdos Programáticos**

- 1- Business Intelligence (BI)
- 2- Sistemas operacionais e analíticos
- 3- Do modelo relacional ao modelo dimensional
- 4- Sistemas de Data Warehouse (características e componentes)
- 5- Soluções de BI: IBM COGNOS Insight e Microsoft SQL Server
- 6-SQL: Manipulação de Data Warehouse e produção de relatórios
- 7-Decisão Multicritério.
- 8-Decisão em ambientes de incerteza

### **Conteúdos Programáticos (detalhado)**

- 1-Business Intelligence (BI) e Data Warehouse
  - Sistemas de BI
  - Capacidades e benefícios de BI
  - Componentes de um ambiente de Business Intelligence
- 2-Sistemas operacionais e analíticos
- 3-Do modelo relacional ao modelo dimensional
  - Modelos de implementação de um Data Warehouse:
    - Modelo estrela (Star Schema)
    - Modelo floco de neve (Snow Flake)
- 4-Sistemas de Data Warehouse
  - Características e arquitetura de um Data Warehouse
  - Processo ETL
  - Data Mart
- 5-Utilização de plataformas de BI:
  - IBM COGNOS Insight

Microsoft SQL Server  
6-Linguagem SQL  
Comandos para definição de dados ? DDL (Data Definition Language)  
Comandos para manipulação de dados ? DML (Data Manipulation Language)  
Manipulação do Data Warehouse Adventure Works com SQL  
Produção de relatórios  
7- Ferramenta para tomada de decisão com problemas multicritério - MACBETH  
8- Critérios para a tomada de decisão em ambientes de incerteza.

### **Metodologias de avaliação**

Teste escrito, com consulta, em frequência, ou nas épocas de exame. Realização de trabalho prático e sua discussão pública, com nota mínima de sete valores em cada componente.

### **Software utilizado em aula**

Software de Business Intelligence para apoio à decisão: Microsoft SQL Server 2008 Express - Microsoft Management Studio; Microsoft Visual Studio; Report Builder 3.0;  
Análise de dados: IBM COGNOS Insight. Apoio à decisão multicritério: MACBETH.

### **Estágio**

Não aplicável.

### **Bibliografia recomendada**

- Silva, V. (0). *MACBETH*. Acedido em 25 de março de 2015 em <http://www.e-learning.ipt.pt>  
- Silva, V. (0). *SQL*. Acedido em 6 de março de 2016 em <http://www.e-learning.ipt.pt>  
- Mendes, J. e Marques, C. e Silva, V. e Campos, R. (0). *Sistemas de Apoio à Decisão*. Acedido em 18 de maio de 2014 em <http://www.e-learning.ipt.pt>  
-, D. (0). *From big data to better decisions*. Acedido em 15 de fevereiro de 2016 em <https://www.domo.com/learn/ebook/biguide>

### **Coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos**

O programa cobre os diferentes objetivos e competências específicas que se pretendem proporcionar na unidade curricular, de acordo com a correspondência seguinte:

conteúdos programáticos versus objetivos de aprendizagem

1 vs a  
2 vs b  
3 vs c  
4 vs c  
5 vs d  
6 vs d  
7 vs d  
8 vs e

### **Metodologias de ensino**

Aulas teóricas expositivas e aulas prático-laboratoriais onde se propõem a resolução de casos práticos.

### **Coerência das metodologias de ensino com os objetivos**

Os objetivos de aprendizagem da unidade curricular são atingidos através de elementos de avaliação, que preparam e enquadram o trabalho do aluno pela transmissão de saberes teóricos, prático-laboratoriais, de

orientação tutorial, de participação em grupos, e através de actividades de discussão dirigidas à aquisição de competências transversais de reflexividade.

Pretende-se que o aluno também adquira competências, aptidões e métodos de aprendizagem; desenvolva capacidade para conceber, projetar, adaptar e realizar uma pesquisa significativa respeitando as exigências impostas pelos padrões de qualidade e integridade académicas; e seja capaz de analisar criticamente, avaliar e sintetizar ideias novas e complexas.

#### Língua de ensino

Português, tutoria em Inglês

#### Pré requisitos

Não aplicável.

#### Programas Opcionais recomendados

Não aplicável.

#### Observações

---

#### Docente Responsável

Vasco  
Silva

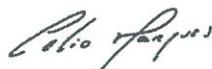
Assinado de forma digital por Vasco Silva  
Dados: 2019.04.03  
22:06:02 +01'00'

#### Diretor de Curso, Comissão de Curso

Luís António  
Antunes Francisco

Assinado de forma digital por Luís António Antunes Francisco  
Dados: 2019.04.23 16:33:45  
+01'00'

#### Conselho Técnico-Científico



Assinado de forma digital por Célio Gonçalo Cardoso Marques  
Dados: 2019.04.24 12:53:37  
+01'00'

