

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR**

CURSO	Pós-graduação em Design Multimédia				ANO LECTIVO	2013/2014
-------	------------------------------------	--	--	--	-------------	-----------

DISCIPLINA	ANO	SEM	ECTS	HORAS TOTAIS	HORAS CONTACTO
Introdução às bases de dados	1.º	2.º	4	108	50 TP

DOCENTES	Vasco Silva, Professor Adjunto
----------	--------------------------------

OBJETIVOS E COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

Apreensão dos fundamentos das bases de dados relacionais, incluindo conceitos associados, definição de entidades, normalização e operações relacionais. Pretende-se operacionalizar conceitos através da análise, conceção e desenvolvimento prático de bases de dados relacionais em Access e ambiente cliente-servidor – SQL Server.

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

- Conceitos de base de dados
- Normalização de uma base de dados
- Componentes da aplicação
- Desenho de uma base de dados
- Criação de tabelas
- Inserção de campos numa tabela
- Definição da chave primária numa tabela
- Relações entre tabelas
- Importação e exportação de tabelas
- Criação de consultas
- Efectuar cálculos nas consultas
- Criação de consultas de referência cruzada
- Criação de formulários
- Edição e formatação de formulários
- Criação de relatórios
- Criação e edição de macros
- Execução de macros

- Linguagem SQL – Consultas e manipulação de dados com os comandos:
 - SELECT
 - DELETE
 - UPDATE
 - CREATE
- Restrições e projecções nas consultas
- Cláusula WHERE
- Funções de agregação: Sum(), Count(), MAX(), MIN(), AVG()
- SQL Server:
 - Criação de bases de dados com o SQL Management Studio
 - Análise de bases de dados com o SQL development Studio
 - Criação de relatórios com o Report Builder 3.0

MÉTODOS DE ENSINO

Realização de exercícios e trabalhos práticos durante as aulas.

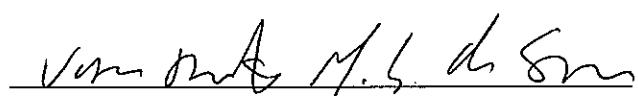
BIBLIOGRAFIA

- Pereira, J. (N/D). *Tecnologia de bases de dados*. 3^a edição. FCA.
Caldeira., C. et al. (2011). *A Arte das Bases de Dados*. Edições Silabo.
Tutoriais das aplicações: Access 2010; SQL Server.

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Entrega de trabalhos de avaliação durante as aulas (20%)

Entrega de projeto prático de avaliação – desenvolvimento de uma base de dados com aplicação no mercado (80%)



(Vasco Silva – Prof. Adjunto)