



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA DE PÓS - GRADUAÇÃO**

**PLANO DE ENSINO**

**I – IDENTIFICAÇÃO**

**CURSO: Informática Aplicada**

**MODALIDADE: Presencial**

**DISCIPLINA: Data Warehousing & Business Intelligence**

**PRÉ-REQUISITO:**

( ) OBRIGATÓRIA      ( X ) OPTATIVA

**DEPARTAMENTO: Estatística e Informática**

**PROFESSOR RESPONSÁVEL : Maria da Conceição Moraes Batista**

**Ano:**

**Semestre Letivo:                      ( X ) Primeiro                      ( ) Segundo**

**Total de Créditos (se for o caso): 4**

**Carga Horária: 60**

**II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)**

Processos de negócio, tomada de decisão, Business Intelligence. Características, componentes, implementação e gestão de Business Intelligence (BI). Data warehouse e Data Marts. Ferramentas de suporte a Data Warehousing e BI.

### **III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

O objetivo dessa disciplina é desenvolver no aluno a capacidade de avaliação e uso das metodologias, técnicas e ferramentas empregadas na área de Data Warehouse e Business Intelligence, prepará-lo para construir uma base de dados para realizar a extração do conhecimento.

### **IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1- Data Warehouse e apoio à decisão

1.1 Introdução à apoio a decisão. 1.2 OLAP: Modelos de dados multi-dimensionais. 1.3 Consultas de agregação multi-dimensionais. 1.4 Técnicas de implementação de OLAP. 1.5 Data Warehousing. 1.6 Visões e Apoio a decisão. 1.7 Materialização de visão.

2- Mineração de dados da web social.

2.1 Conceito. 2.2 Estado da arte. 2.3 Exemplos práticos. 2.4 Extração de informação em redes sociais(Twitter, Facebook, Instagram).

3- Mineração de dados abertos

3.1 Uso de ferramentas de mineração/extração e conversão de dados em portais públicos de dados abertos. 3.2 Construção do DW.

4- Discussão de publicações na área

5- Ferramentas para DW e Bussines Inteligence

5.1 Pentaho Data Integration. 5.2 Pentaho BI Server

6 – Desenvolvimento de aplicações práticas

### **V – MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO**

( X ) Aula Expositiva

( X ) Seminário

( X ) Leitura Dirigida

( X ) Demonstração (prática realizada pelo Professor)

( X ) Laboratório (prática realizada pelo aluno)

( ) Trabalho de Campo

( X ) Execução de Pesquisa

( ) Outra. Especificar: \_\_\_\_\_

## **VI – BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

1. Barbieri, C. (2011) Business Intelligence: Modelagem e Qualidade. Campus, ISBN-10: 853524722x.
2. Turban E.; Sharda R.; Aronson J.; King D. (2008). Business Intelligence: a managerial approach. Prentice Hall, ISBN: 013234761X.
3. Barbieri, C. (2001) Business Intelligence: Modelagem e Tecnologia. Axcel, ISBN-10: 8573231483.

## **COMPLEMENTAR:**

1. Kimball, R. and, M. (2002). The Data Warehouse Toolkit: The Complete Guide to Dimensional Modeling (Second Edition). Wiley, ISBN-10: 0471200247.
2. Kimball, R. and Ross, M. (2010). The Kimball Group Reader: Relentlessly Practical Tools for Data Warehousing and Business Intelligence. Wiley, ISBN-10: 0470563109.
3. Inmon, William H. (2005). Building the Data Warehouse (4th Ed edition). Hungry Minds Inc,U.S., ISBN-10: 0764599445.
4. Davenport, Thomas H. and Harris, Jeanne G. (2007). Competing on Analytics: The New Science of Winning. Harvard Business School Press, ISBN-10: 1422103323.
5. Bouman, R. and Van Dongen, J. (2009). Pentaho Solutions – Business Intelligence and Data. John Wiley Consumer, **ISBN-10:** 0470484322.