



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Banco de Dados Não-Convencionais (BDNC)	
<b>Vigência:</b> a partir de 2014/2	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 45 h	<b>Código:</b> CSTT.028
<b>Ementa:</b> Estudo sobre os conceitos de aplicações não-convencionais, Dados semi-estruturados (XML), Bancos de Dados Orientados a objetos, Bancos de Dados Objeto-Relacional, Bancos de Dados Geográficos e Bancos de Dados Temporais.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Aplicações Não-Convencionais

- 1.1 Conceitos
- 1.2 Comparativo com aplicações convencionais

### UNIDADE II – Dados Semi-estruturados

- 2.1 Documentos XML
- 2.2 Esquemas XML (DTD e XSD)
- 2.3 Namespaces
- 2.4 Linguagens de Consulta (XPath e XQuery)
- 2.5 XSL
- 2.6 DOM e SAX

### UNIDADE III – Banco de Dados Objeto-Relacional

- 3.1 Conceitos de Bancos Orientados a objetos
- 3.2 Modelagem Objeto-Relacional
- 3.3 Implementação de banco de dados objeto-relacional

### UNIDADE IV – Outros Modelos

- 4.1 Banco de Dados Geográficos
  - 4.1.1 Conceitos de sistemas de informação geográfica
  - 4.1.2 Modelagem geográfica
  - 4.1.3 Implementação de banco de dados geográfico
- 4.2 Banco de Dados Temporais
  - 4.2.1 Conceitos de temporalidade

## Bibliografia básica

- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados**. 3. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005.
- HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2006.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia complementar**

DAMAS, Luís. **SQL: structured query language**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

DATE, C.J. **The relational database dictionary**. United States: Apress, 2008. 215 p. ISBN 9781430210412

MANZANO, José Augusto N. G. **PostgreSQL 8.3.0 interativo: guia de orientação e desenvolvimento**. São Paulo: Érica, 2008.

**POSTGRESQL**. Disponível em: <http://www.postgresql.org/docs/>. Acesso em: 05 set. 2013.