



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

<b>DISCIPLINA: Banco de Dados I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período letivo:</b> 2º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60h	<b>Código:</b> GR_ADS.0006
<b>Ementa:</b> Busca da compreensão dos conceitos básicos e das estruturas envolvidas no projeto e na implementação de bancos de dados relacionais para desenvolvimento de sistemas.	

### Conteúdos

#### UNIDADE I - Introdução a Banco de Dados

- 1.1 Conceitos Básicos de Banco de Dados
- 1.2 Estrutura de Banco de Dados
- 1.3 Comandos DML Básicos
- 1.4 Tecnologias de redes

#### UNIDADE II – SQL - DML

- 2.1 Consultas
- 2.2 Atualizações

#### UNIDADE III – Projeto de Banco de Dados

- 3.1 Diagrama ER
- 3.2 Modelo lógico
- 3.3 Modelo físico
- 3.4 Implantação do banco de dados
- 3.5 Definição de dados, restrições e alterações de esquemas
- 3.6 Comandos DDL

### Bibliografia Básica

DATE, C. J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados – 8.ed. São Paulo: Campus, 2004.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. 6.ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 282 p. (Série Livros Didáticos Informática UFRGS, nº 4). ISBN 9788577803828.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de Banco de Dados. 6.ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2012. 861p. ISBN 9788535245356.

### Bibliografia Complementar

BOAGLIO, Fernando. **MongoDB: construa novas aplicações com novas tecnologias.** São Paulo, SP: Casa do Código, 2015. ISBN: 978-85-5519-043-8.



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

BRAGHITTONI, Ronaldo. **Business Intelligence** - implementar do jeito certo e a custo zero. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. ISBN: 978-85-5519-252-4

CARDOSO, Giselle; CARDOSO, Virgínia. **Sistemas de Banco de Dados**. São Paulo, SP: Saraiva, 2013. 9788502162822.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Big Data** - o futuro dos dados e aplicações. São Paulo: Érica, 2018. ISBN: 9788536527000.

MARQUESONE, Rosangela. **Big Data: técnicas e tecnologias para extração de valor dos dados**. São Paulo, SP: Casa do Código, 2016. ISBN: 978-85-5519-231-9.