



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

<b>DISCIPLINA:</b> Banco de dados I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2023/1	<b>Período letivo:</b> 2º Semestre
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> GR ADS.0006
<b>CH Extensão:</b> 0 h	<b>CH Pesquisa:</b> 0 h
<b>CH Prática:</b> 60 h	<b>% EaD:</b> 0h
<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 à Banco de Dados

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

### 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

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. 282 p. (Série livros didáticos informática UFRGS. V. 4) ISBN 9788577803828.

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



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

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

### **Bibliografia Complementar**

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.

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

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

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

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