



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

<b>DISCIPLINA:</b> Banco de Dados II	
<b>Vigência:</b> a partir de 2019/1	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 60 h	<b>Código:</b> BG_DE.126
<b>Ementa:</b> Estudo das linguagens de definição e manipulação de banco de dados. Caracterização e identificação do projeto lógico e físico de banco de dados. Estudo das tecnologias de Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBDs).	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Introdução a Banco de Dados

- 1.1 Revisão dos conceitos de Modelagem de Banco de dados

### UNIDADE II – Usuários de Banco de Dados

- 2.1 Criação de usuários.
- 2.2 Concessão de privilégios em banco de dados.

### UNIDADE III – Linguagem de Banco de Dados

- 3.1 Linguagem de consulta estruturada SQL

### UNIDADE IV – Linguagem de Definição de Dados

- 4.1 Principais comandos DDL

### UNIDADE V – Linguagem de Manipulação de Dados

- 5.1 Principais comandos DML

### UNIDADE VI – Composição de um Banco de Dados Relacional

- 6.1 Tabelas
- 6.2 Chaves
- 6.3 Domínios e valores vazios

### UNIDADE VII – Restrições de Integridade

- 7.1 Restrição de domínio
- 7.2 Restrição de entidade
- 7.3 Restrição de integridade referencial
- 7.4 Restrição de integridade semântica

### UNIDADE VIII – Controle de Transações e Concorrência

- 8.1 Iniciando e finalizando uma transação no banco de dados



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

## UNIDADE IX – SQL

- 9.1 Comandos
- 9.2 Agrupando dados
- 9.3 Operando, ordenando e formatando resultados
- 9.4 Junções
- 9.5 Combinando comandos

### **Bibliografia básica**

HEUSER, C. **Projeto de Banco de Dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.  
NAVATHE, S.; ELMASRI, R. **Sistemas de Banco de Dados**. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2019.  
SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Bancos de dados**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

### **Bibliografia complementar**

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça: SQL**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.  
COSTA, R. L. C. **SQL Guia Prático**. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.  
DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.  
MILANI, A. **PostgreSQL: Guia do Programador**. São Paulo: Novatec, 2008.  
XAVIER, Fabrício S. **SQL: dos conceitos às consultas complexas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.