



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

DISCIPLINA: Banco de Dados I	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: SUP.1076
Carga horária de extensão: 0 h	Carga horária de pesquisa: 0 h
Carga horária presencial: 30 h	Carga horária não presencial: 15 h
Ementa: Introdução à linguagem SQL. Projeto físico de um banco de dados relacional, utilizando a SQL. Definição, exclusão e manipulação de tabelas. Realização de consultas SQL. Utilização de funções agregadas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução à linguagem SQL

- 1.1 Visão geral da linguagem
- 1.2 Composição da linguagem

UNIDADE II – Projeto físico do banco de dados utilizando a linguagem SQL

- 2.1 Restrições de integridade dos dados
- 2.2 Construção do banco de dados
- 2.3 Exclusão do banco de dados
- 2.4 Construção de tabelas
- 2.5 Alteração de estrutura das tabelas
- 2.6 Exclusão de estrutura das tabelas

UNIDADE III – Manipulação de dados utilizando a SQL

- 3.1 Inclusão de dados
- 3.2 Atualização de dados
- 3.3 Exclusão de dados

UNIDADE IV – Consultas em SQL

- 4.1 Consultas em uma única tabela
- 4.2 Filtragem de linhas
- 4.3 Ordenação de resultados
- 4.4 Consultas sobre múltiplas tabelas
- 4.5 Uso de consultas aninhadas

UNIDADE V – Transações em banco de dados

- 5.1 Tipos de transações
- 5.2 Controle básico de transações



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

UNIDADE VI - Funções agregadas

6.1 Introdução a funções

6.2 Funções de agregação

Bibliografia básica

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. 7. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018.

CARDOSO, Virgínia; CARDOSO, Giselle. **Linguagem SQL: fundamentos e práticas**. São Paulo: Saraiva, 2013.

VICCI, Cláudia. **Banco de dados**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

Bibliografia complementar

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça: SQL**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2010.

BRUNO, Leonardo; VALADARES, Fabricio. **SQL dos conceitos às consultas complexas**. São Paulo: Ciência Moderna, 2009.

MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de dados: projeto e implementação**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2011.

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. **Sistema de banco de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

SOUZA, Thiago Hernandes de. **SQL avançado e teoria relacional**. São Paulo: Ciência Moderna, 2013.