



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

DISCIPLINA: Banco de Dados II	
Vigência: a partir de 2015/01	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 45h	Código: CSTSI.051
Ementa: Utilização de cálculos e funções usuais em SQL. Pesquisa em múltiplas tabelas. Compreensão e desenvolvimento de funções de grupo, agrupamento e subqueries.	

Conteúdos

UNIDADE I- Cálculos e Funções em SQL

- 1.1 Cálculos
- 1.2 Numéricos
- 1.3 Alfanuméricos
- 1.4 Manipulação de Datas

UNIDADE II – Otimização de Consultas

- 2.1 União de tabelas
- 2.2 Produto cartesiano
- 2.3 Consultas

UNIDADE III– Funções de Grupo e Agrupamento

- 3.1 Funções de grupo
- 3.2 Conversão de tipo de dado
- 3.3 Agrupando resultados
- 3.4 Agrupamento com mais de uma tabela
- 3.5 Ordenando resultados
- 3.6 Restringindo resultados

UNIDADE IV – Subconsultas

- 4.1 Subconsultas de uma linha
- 4.2 Utilizando subconsultas em cláusula Having
- 4.3 EXISTS
- 4.4 Subconsultas de múltiplas linhas
- 4.5 Subconsultas de múltiplas colunas
- 4.6 Pares de comparação
- 4.7 Subconsultas na cláusula from

UNIDADE V – Utilização de Índices

- 5.1 Manipulação de Índices

Bibliografia básica

CARDOSO, Virginia; CARDOSO, Giselle. **Linguagem SQL: fundamentos e práticas**. São Paulo: Saraiva, 2013.
MACHADO, Felipe Nery Rodrigues. **Banco de dados: projeto e implementação**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2011.



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

OLIVEIRA, Celso Henrique Poderoso de. **SQL – Curso Prático**, São Paulo: Novatec, 2002.

Bibliografia complementar

ALVES, William Pereira. **Banco de dados: teoria e desenvolvimento**. São Paulo: Érica, 2011.

BEIGHLEY, Lynn. **Use a Cabeça: SQL**. São Paulo: Alta Books, 2008.

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

ELMASRI, Ramez. **Sistemas de banco de dados**. 6. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011.

SOUZA, Thiago Hernandez de. **SQL avançado e teoria relacional**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2013.