



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

<b>DISCIPLINA: Banco de Dados III (BD-III)</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2018/1	<b>Período letivo:</b> 5º semestre
<b>Carga horária total:</b> 90h	<b>Código:</b> PEL_CSTSI.21
<b>Ementa:</b> Pesquisa avançada em SQL. Identificação e aplicação de objetos avançados. Compreensão e aplicação das noções de segurança de Banco de dados e transações.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Pesquisa Avançada em SQL

- 1.1 UNION
- 1.2 UNION ALL
- 1.3 EXCEPT DISTINCT / MINUS
- 1.4 INTERSECT
- 1.5 Expressões CASE
- 1.6 CASE compacto
- 1.7 Expressões NULLIF
- 1.8 Expressões COALESCE

### UNIDADE II – Objetos Avançados

- 2.1 Catálogo do sistema
- 2.2 Hierarquia de banco de dados
- 2.3 Schemas e usuários
- 2.4 Domínios
- 2.5 Visões
- 2.6 Tabelas temporárias

### UNIDADE III – Segurança de Banco de Dados e Transações

- 3.1 Direitos de Objeto
- 3.2 Direitos do Sistema
- 3.3 Sessões de Banco de dados
- 3.4 Transações e níveis de isolamento
- 3.5 Determinando quando *constraints* são verificadas

### UNIDADE IV – Banco de Dados Não Relacionais

- 4.1 Baseados na Arquitetura distribuída e não distribuída
- 4.2 Baseados no Armazenamento: RAM, disco e configurável
- 4.3 Baseados em modelo de dados: documento, chave-valor, coluna, grafo

## Bibliografia básica

CARDOSO, Virginia; CARDOSO, Giselle. **Linguagem SQL: fundamentos e práticas**. São Paulo: Saraiva, 2013.  
OLIVEIRA, Celso Henrique Poderoso de, **SQL – Curso Prático**. São Paulo: Novatec, 2002.



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

TEOREY, T. et all. **Projeto e Modelagem de Bancos de Dados**. 2. ed. Elsevier – Campus, 2014.

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