

# Engenharia Mecatrônica

## FACOM49080 Bancos de Dados

Aula 21 – Atividade sobre SQL Avançada  
Profa. Maria Camila Nardini Barioni

**O que deve ser entregue:** deve ser entregue a consulta juntamente com o resultado da consulta. Tudo em um único arquivo .tx .

### Exemplo:

```
/*Mostrar todos os professores */
SELECT * FROM PROFESSOR
/*
45675;"Abgair Simon Ferreira";"10/04/1992";"Banco de Dados"
45690;"Ramon Travanti";"20/05/1993";"Direito Romano"
45691;"Gustavo Golveia Netto";"05/04/1993";"Sociologia"
45692;"Marcos Salvador";"31/03/1993";"Matemática Financeira"
45693;"Cintia Falcão";"15/02/1993";"Engenharia Software"
```

### Atividades Propostas

Considerando o esquema Loja cujo script de criação e inserção encontra-se na pasta “Arquivos” no MS Teams (ScriptListaAula20.txt) e as informações abaixo:

Modelo Relacional:

Cliente = { CodCliente, Nome, Endereco, Cidade, Telefone, CGCCliente, Contato }

Loja = { CodLoja, Nome, Endereco, Cidade, CGCLoja }

Fatura = { NumFatura, DataVencimento, DataPagamento, CodCliente (Cliente. CodCliente), ValorTotal }

NotaFiscal = { NumNFiscal, Data, CodCliente (Cliente. CodCliente), CodLoja(Loja. CodLoja), NumFatura(Fatura.NumFatura), ValorTotal }

Produto = { CodProduto, Descricao, ValorVenda, ValorCompra, Unidade, QuantEstoque }

ItemNotaFiscal = { NumNFiscal(NotaFiscal.NumNFiscal), CodProduto(Produto.CodProduto), Quant, ValorUnidCusto, ValorUnidVenda }

Na base estão cadastrados os seguintes registros:

<b>Cliente</b>						
<u>CodCliente</u>	Nome	Endereco	Cidade	Telefone	CGCCliente	Contato
111	CompuTec Ltda	Av. São Carlos, 186	São Carlos - SP	(017) 276-9999	123.689.157/0001-89	José da Silva
112	MicroMédia SA	R. José Bonifácio, 70	São Carlos - SP	(017) 273-8974	154.586.524/0001-55	João da Silva
113	TecnoCom Ltda	R. Luiz Camões, 120	Ibaté - SP	(017) 278-8568	875.684.458/0001-99	Antonio Benedito
114	C&P	Av. São Carlos, 176	São Carlos - SP	(017) 274-9874	352.476.777/0001-43	Lucas Jorge
115	ProvTecno	R. Raul Junior, 180	São Carlos - SP	(017) 273-9865	278.852.468/0001-58	Carlos Antonio

<b>Loja</b>				
<u>CodLoja</u>	Nome	Endereco	Cidade	CGCLoja
1	Papelândia 1	Av. São Carlos, 870	São Carlos - SP	232.456.666/0001-89
2	Papelândia 2	R. XV Novembro, 121	São Carlos - SP	232.456.666/0002-34
3	Papelândia 3	R. 7 Setembro, 1823	São Carlos - SP	232.456.666/0003-92
4	Papelândia 4	Av. Independência, 567	São Carlos - SP	232.456.666/0004-22
5	Papelândia 5	R. Tiradentes, 432	São Carlos - SP	232.456.666/0005-19

<b>Fatura</b>				
NumFatura	DataVencimento (dd/mm/aaaa)	DataPagamento (dd/mm/aaaa)	CodCliente	ValorTotal
045675	10/04/1999		111	101,50
045690	10/05/1999		111	108,90
045691	10/05/1999		112	120,50
045692	10/05/1999		113	14,90
045693	10/05/1999		115	31,50

<b>NotaFiscal</b>					
NumNFiscal	Data (dd/mm/aaaa)	CodCliente	CodLoja	NumFatura	ValorTotal
2142	01/04/1999	111	1	045675	17,50
2143	10/04/1999	111	2	045675	84,00
2144	17/05/1999	111	1	045675	13,00
2145	05/05/1999	111	1	045690	36,00
2146	22/05/1999	111	2	045690	59,90
2147	18/05/1999	112	2	045691	66,00
2148	27/05/1999	112	5	045691	54,50
2149	01/05/1999	113	4	045692	14,10
2150	30/05/1999	113	4	045692	0,80
2151	26/05/1999	115	5	045693	31,50

<b>Produto</b>					
CodProduto	Descricao	ValorVenda	ValorCompra	Unidade	QuantEstoque
86477	Resma papel sufite	8,00	4,55	pacote	571
86478	Clips nº 5	3,00	1,76	caixa	424
86479	Clips nº 10	5,00	2,52	caixa	454
86480	Grampo para Grampeador	4,00	1,43	caixa	357
86481	Grampeador	18,00	10,50	unidade	54
86482	Lapis preto nº 5	0,20	0,05	unidade	86
86483	Caderno 10 matérias 150 fls	5,50	2,30	unidade	98
86484	Caderno 12 matérias 150 fls	7,00	3,81	unidade	75
86485	Caneta azul bic	0,50	0,20	unidade	86
86486	Caneta vermelha bic	0,50	0,20	unidade	67

<b>ItemNotaFiscal</b>				
NumNFiscal	CodProduto	Quant	ValorUnidCusto	ValorUnidVenda
2142	86477	2	4,55	8,00
2142	86486	3	0,20	0,50
2143	86479	12	2,52	5,00
2143	86480	6	1,43	4,00
2144	86484	1	3,81	7,00
2144	86478	2	1,76	3,00
2145	86480	9	1,43	4,00
2146	86483	1	2,30	5,50
2146	86481	3	10,50	18,00
2146	86482	2	0,05	0,20
2147	86485	4	0,20	0,50
2147	86477	8	4,55	8,00
2148	86483	9	2,30	5,50
2148	86479	1	2,52	5,00
2149	86480	2	1,43	4,00
2149	86482	3	0,05	0,20
2149	86483	1	2,30	5,50
2150	86482	4	0,05	0,20
2151	86480	7	1,43	4,00
2151	86486	7	0,20	0,50

## Exercícios

- a) Especificar consultas para responder (fazendo a junção na cláusula FROM quando necessário):
1. Quais são os *Nomes* e *Telefones* de clientes que compram na loja 2;
  2. Qual o *Nome* da Loja que mais vendeu no período de 20/05/1999 à 30/05/1999;
  3. valor total de notas fiscais de um mesmo cliente por loja, valor total de notas fiscais (total) por cliente, total dos valores de notas fiscais (resolver em uma mesma consulta);
  4. valor total de notas fiscais de um mesmo cliente por loja, valor total de notas fiscais (total) por cliente, valor total de notas fiscais (total) por loja, total dos valores de notas fiscais (resolver em uma mesma consulta);
  5. quantidade de atendimentos de um mesmo cliente por loja, quantidade de atendimentos de clientes (total) por loja, total da quantidade de atendimentos de clientes (considerando todas as lojas) (resolver em uma mesma consulta);
  6. quantidade de atendimentos de um mesmo cliente por loja, quantidade de atendimentos de clientes (total) por loja, quantidade de atendimentos de clientes (total) independente da loja, total da quantidade de atendimentos de clientes (considerando todas as lojas) (resolver em uma mesma consulta).
- b) Escolha quantas tabelas achar necessário e realize inserções para exemplificar a diferença na execução de consultas empregando LEFT OUTER JOIN, RIGHT OUTER JOIN e FULL OUTER JOIN. Devem ser apresentados na resolução as inserções, as consultas e os resultados das consultas.
- c) Criar visões que permitam mostrar
1. As faturas, indicadas por seu numfatura, com as suas respectivas notas fiscais, também indicadas por seu numnfiscal além de valor total das notas fiscais. Fazer uma consulta na visão que contenha um agrupamento;
  2. Criar uma **visão materializada com a opção WITH NO DATA** para recuperar os nomes dos clientes juntamente com o número de lojas que eles efetuaram compras. Mostrar uma consulta à visão;
  3. Criar uma visão para recuperar os nomes dos clientes juntamente com os nomes das lojas que eles efetuaram compras. Mostrar uma consulta à visão que contenha um agrupamento;
  4. Criar a visão 'produtosmaisvendidos' contendo a descrição dos três produtos mais vendidos. Mostrar uma consulta à visão;
  5. Criar a visão 'notafiscaldetalhada' contendo para cada nota fiscal seu número, data, código do cliente, código da loja, valor total e a descrição dos produtos contidos nela. Mostrar uma consulta à visão;
  6. Criar a visão 'clientesimportantes' contendo para cada cliente que gastou mais do que R\$100,00, o nome do cliente, o contato do cliente, o telefone do cliente e o valor total gasto. Mostrar uma consulta à visão.