

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO DE BANCO DE DADOS

AULA 05

Profº Me. Sergio Eduardo Nunes

- ✓ CRIAR VIEWS NO BD;
- ✓ FAZER CONSULTAS UTILIZANDO AS VIEWS.

CONCEITOS BÁSICOS:

- ✓ É uma tabela virtual baseado nos resultados de uma pesquisa (SELECT), que geram **visões**.
- ✓ Permite deixar “armazenado ou pré-configurado” as consultas.
- ✓ Podem ser utilizado expressões como JOIN, WHERE e os *alias*.
- ✓ Mostra os dados sempre atualizados, pois o BD refaz a tabela virtual toda vez que é consultado a visão.

```
create database Livraria;

use Livraria;

create table Autor (
    Codigo int(3) primary key auto_increment,
    Nome varchar (50) not null
);

INSERT autor VALUES (0, "Paulo Coelho"),
(0, "J. K. Rowling"),
(0, "Jo Soares"),
(0, "Para Leigos"),
(0, "Use a cabeca");

create table livro (
    Numero int(3) primary key auto_increment,
    Titulo varchar (30) not null,
    Preco decimal (6,2) not null,
    AutorCodigo int(3) not null,
    foreign key(AutorCodigo) references Autor(Codigo)
);
```

INSERT livro VALUES (0, "Diario de um mago", 29.00, 1),

(0, "Veronika decide morrer", 19.00, 1),

(0, "Adestramento", 45.00, 4),

(0, "Assassinatos na ABL", 69.00, 3),

(0, "Psicologia", 35.00, 4),

(0, "Harry Potter 1", 49.00, 2),

(0, "O alquimista", 29.00, 1),

(0, "Onze minutos", 19.00, 1),

(0, "Brida", 29.00, 1),

(0, "Harry Potter 3", 49.00, 3),

(0, "C#", 120.00, 5),

(0, "O homem que matou G V", 69.00, 3),

(0, "Harry Potter 4", 49.00, 2),

(0, "A bruxa de Portobello", 29.00, 1),

(0, "C++", 100.00, 5),

(0, "O monte cinco", 9.00, 1),

(0, "Motivacao", 25.00, 4),

(0, "Harry Potter 2", 49.00, 2),

(0, "Harry Potter 1", 49.00, 2),

(0, "MySql", 99.00, 5),

(0, "Sherlock Holmes", 69.00, 3),

(0, "O xango de bazer street", 70.00, 3),

(0, "Estatistica", 75.00, 4),

(0, "Grego", 35.00, 4),

(0, "R", 88.00, 5),

(0, "Violao", 35.00, 4),

(0, "PMP", 120.00, 5),

(0, "Java", 150.00, 5),

(0, "Oficce 2007", 120.00, 4);

A sintaxe utilizada para criar uma VIEW é a seguinte:

→ **CREATE VIEW** nome_da_view **AS**

→ **SELECT** coluna_a, coluna_b

→ **FROM** tabela

→ **WHERE** condicoes;



A sintaxe para utilizar a VIEW é a seguinte:

→ **SELECT * FROM** nome_da_view;

A sintaxe utilizada para criar uma VIEW, onde retorne o nome do autor e o seu respectivo livro :

```
CREATE VIEW vw_consulta1 as  
    SELECT Autor.Nome, Livro.Titulo  
    FROM Autor INNER JOIN Livro  
    ON Livro.AutorCodigo = Autor.Codigo;
```

A sintaxe para utilizar a VIEW:

```
SELECT * FROM vw_consulta1;
```

A sintaxe utilizada para alterar uma VIEW é a seguinte:

→ **ALTER VIEW** nome_da_view **AS**

→ **SELECT** nova_instrução;

A sintaxe para excluir uma VIEW é a seguinte:

→ **DROP VIEW** nome_da_view;

A sintaxe para visualizar as VIEWS é a seguinte:

→ **SHOW TABLES;**

- b)** Desenvolva uma VIEW (vw_consulta2) que ordene o nome dos livros de A a Z.
- c)** Desenvolva uma VIEW (vw_preco1) para que retorne além do nome do livro e autor, o preço de cada livro.
- d)** Desenvolva uma VIEW (vw_preco2) para que exiba o nome do livro e preço, somente dos livros correspondentes do autor para leigos.
- e)** Delete a VIEW (vw_consulta2) .
- f)** Tente usar a view (vw_consulta2). Qual a mensagem que retorna?

VAMOS PRATICAR ?



EXERCÍCIOS – Copie e Cole

```
create database LimeCar;
```

```
use LimeCar;
```

```
create table Fabricante (
```

```
    Codigo int(3) primary key auto_increment,
```

```
    Marca char (20) not null
```

```
);
```

```
INSERT Fabricante VALUES (0, "Volkswagen"),
```

```
(0, "Fiat"),
```

```
(0, "Chevrolet"),
```

```
(0, "Ford"),
```

```
(0, "Audi"),
```

```
(0, "Hyundai")
```

```
;
```

```
create table Veiculo (
```

```
    RENAVAN int(8) primary key,
```

```
    Nome varchar (30) not null,
```

```
    Cor varchar (20) not null,
```

```
    Preco decimal (10,2) not null,
```

```
    FabricanteCod int(3) not null,
```

```
    foreign key (FabricanteCod) references Fabricante (Codigo)
```

```
);
```

EXERCÍCIOS – Copie e Cole

INSERT Veiculo VALUES (95195195, "Gol", "preto", 18000.00, 1),

(01234567, "Corsa", "azul", 15000.00, 3),

(02589967, "Idea", "prata", 44000.00, 2),

(12345678, "A3", "prata", 44000.00, 5),

(87654321, "Golf", "azul", 32000.00, 1),

(04445566, "A5", "azul", 80000.00, 5),

(78889994, "Jetta", "prata", 55000.00, 1),

(11122255, "S10", "preto", 33000.00, 3),

(36544477, "Linea", "prata", 35000.00, 2),

(77889966, "Montana", "preto", 32000.00, 3),

(55220044, "Fiesta", "branco", 25000.00, 4),

(01444558, "Ka", "verde", 49000.00, 4),

(10102020, "Saveiro", "preto", 22000.00, 1),

(30303030, "Strada", "preto", 27000.00, 2),

(11111111, "SpaceFox", "amarelo", 39000.00, 1),

(22222222, "Siena", "preto", 18000.00, 2),

(33333333, "Spin", "preto", 40000.00, 3),

(44444444, "Spin", "prata", 38000.00, 3),

(55555555, "Uno", "vermelho", 12000.00, 2),

(66666666, "Ka", "preto", 19000.00, 4),

(77777777, "A1", "preto", 49000.00, 5),

(88888888, "Captiva", "preto", 62000.00, 3),

(99999999, "Eco Sport", "preto", 49000.00, 4),

(32132132, "A8", "branco", 90000.00, 5),

(12312312, "Corsa", "rosa", 18000.00, 3),

(45645645, "Idea", "branco", 42000.00, 2),

(65465465, "A3", "verde", 54000.00, 5),

(78978998, "Golf", "dourado", 82000.00, 1),

(98798798, "A5", "blindado", 40000.00, 5),

(14714714, "Jetta", "prata", 45000.00, 1),

(74174174, "S10", "azul", 23000.00, 3),

(85285285, "Linea", "amarelo", 55000.00, 2),

(02582582, "Montana", "lilas", 62000.00, 3),

(96396396, "Fiesta", "marrom", 25000.00, 4);

- 1) Realize as seguintes tarefas:
 - a) Desenvolva uma View chamada “vw_MarcaNome”, que retorne o nome das marcas e o nome de cada veículo.
 - b) Teste a view “vw_MarcaNome”.
 - c) Altere a view “vw_MarcaNome”, somente retornando os carros da marca Audi. Efetue um teste.
 - d) Desenvolva uma nova view que retorne o nome do veículo e preço dos veículos. (escolha o nome da view)
 - e) Teste a view desenvolvida na questão “d”, com veículos acima de R\$ 70.000,00. Sem alterar a view.

- f) Desenvolva uma View chamada “vw_SemVeiculo”, que retorne as marcas, que não possuem veículos cadastrados. *(Somente na aula de subselect)
- g) Desenvolva uma View chamada “vw_MarcaCor”, que retorne o nome do veiculo, a cor do veiculo e a marca. Ordene a pesquisa em ordem crescente, tomando como base os nomes dos veículos.

2) A lanchonete da UNIP de Limeira, necessita de um banco de dados para cadastrar o estoque dos produtos comercializados. Conforme pode ser observado nas

Figuras a seguir:

```
mysql> select * from marca;
```

Id	Nome
1	Nestle
2	Ambev
3	Caseiro

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select * from produto;
```

Codigo	Nome	Validade	MarcaId
1	Chocolate Prestigio	2018-12-15	1
2	Pacote Bolacha	2018-12-30	1
3	Nescau Prontinho	2019-01-01	1
4	Guarana Antartica	2022-05-05	2
5	Pepsi	2022-05-05	2
6	Coxinha	2018-08-29	3
7	Lanche Natural	2018-08-19	3
8	Trufa	2018-08-26	3

```
8 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select * from financeiro;
```

Numero	Ul_Compra	Qtd	ProdCod
1	1.60	30	1
2	1.99	10	2
3	1.50	50	3
4	2.00	30	4
5	2.00	30	5
6	2.00	15	6
7	3.50	15	7
8	3.00	15	8

```
8 rows in set (0.00 sec)
```

2) Realize as seguintes tarefas:

- a) Desenvolva uma view que selecione o nome dos produtos, a data de vencimento, a marca.
- b) Utilize a view desenvolvida na questão “a”. Porém somente com os produtos com prazo de vencimento no ano de 2018 devem ser exibidos.
- c) Desenvolva uma view que retorne a marca, o nome do produto, e o total gasto com cada produto ($qtd * VI_compra$).
- d) Utilize a view desenvolvida na questão “c”.

Realize as seguintes tarefas:

- e) Desenvolva uma view que demonstre o nome do produto, a quantidade, o valor de venda de cada produto (60% de lucro), e o lucro unitário.
- f) Utilize a view desenvolvida na questão “e”.
- g) Delete a view desenvolvida na questão “a”.
- h) Exiba todas as views desenvolvidas.
- i) Com as views desenvolvidas, se todos os produtos forem vendidos, qual será o lucro total da lanchonete?



SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.;
SUDARSHAN, S.. **Sistema de Banco de Dados**. 6ª ed. Rio
de Janeiro: Campus - Elsevier, 2012. Pág. 54 a 77.

COMPLEMENTAR

Heuser, Carlos A. **Projeto de Banco de dados**, 4ª Edição,
Porto Alegre: Instituto de Informática da UFRGS: Sagra
Luzzatto, 2001.

GABARITO – Exercício 1

1)

c)

Marca	Nome
Audi	A5
Audi	A3
Audi	A8
Audi	A3
Audi	A1
Audi	A5

6 rows in set (0.00 sec)

d)

Nome	Preco
Corsa	15000.00
Ka	49000.00
Montana	62000.00
Idea	44000.00
A5	80000.00
Saveiro	22000.00
SpaceFox	39000.00
S10	33000.00
Corsa	18000.00
A3	44000.00
Jetta	45000.00
Siena	18000.00
Strada	27000.00
A8	90000.00
Spin	40000.00
Linea	35000.00
Spin	38000.00
Idea	42000.00
Fiesta	25000.00
Uno	12000.00
A3	54000.00
Ka	19000.00
S10	23000.00
A1	49000.00
Montana	32000.00
Jetta	55000.00
Golf	82000.00
Linea	55000.00
Golf	32000.00
Captiva	62000.00
Gol	18000.00
Fiesta	25000.00
A5	40000.00
Eco Sport	49000.00

34 rows in set (0.00 sec)

GABARITO – Exercício 1

e)

Nome	Preço
A5	80000.00
A8	90000.00
Golf	82000.00

3 rows in set (0.00 sec)

f)

Codigo	Marca
6	Hyundai

1 row in set (0.00 sec)

g)

Nome	Cor	Marca
A1	preto	Audi
A3	verde	Audi
A3	prata	Audi
A5	azul	Audi
A5	blindado	Audi
A8	branco	Audi
Captiva	preto	Chevrolet
Corsa	azul	Chevrolet
Corsa	rosa	Chevrolet
Eco Sport	preto	Ford
Fiesta	marrom	Ford
Fiesta	branco	Ford
Gol	preto	Volkswagen
Golf	dourado	Volkswagen
Golf	azul	Volkswagen
Idea	branco	Fiat
Idea	prata	Fiat
Jetta	prata	Volkswagen
Jetta	prata	Volkswagen
Ka	preto	Ford
Ka	verde	Ford
Linea	amarelo	Fiat
Linea	prata	Fiat
Montana	preto	Chevrolet
Montana	lilas	Chevrolet
S10	preto	Chevrolet
S10	azul	Chevrolet
Saveiro	preto	Volkswagen
Siena	preto	Fiat
SpaceFox	amarelo	Volkswagen
Spin	preto	Chevrolet
Spin	prata	Chevrolet
Strada	preto	Fiat
Uno	vermelho	Fiat

34 rows in set (0.00 sec)

GABARITO – Exercício 2

2)

b)

Produto	validade	Marca
Chocolate Prestigio	2018-12-15	Nestle
Pacote Bolacha	2018-12-30	Nestle
Coxinha	2018-08-29	Caseiro
Lanche Natural	2018-08-19	Caseiro
Trufa	2018-08-26	Caseiro

5 rows in set (0.00 sec)

d)

Marca	Produto	Total
Nestle	Chocolate Prestigio	48.00
Nestle	Pacote Bolacha	19.90
Nestle	Nescau Prontinho	75.00
Ambev	Guarana Antartica	60.00
Ambev	Pepsi	60.00
Caseiro	Coxinha	30.00
Caseiro	Lanche Natural	52.50
Caseiro	Trufa	45.00

8 rows in set (0.03 sec)

GABARITO – Exercício 2

f)

Produto	Quantidade	Preço de Venda	Lucro
Chocolate Prestigio	30	2.5280	0.960
Pacote Bolacha	10	3.1442	1.194
Nescau Prontinho	50	2.3700	0.900
Guarana Antartica	30	3.1600	1.200
Pepsi	30	3.1600	1.200
Coxinha	15	3.1600	1.200
Lanche Natural	15	5.5300	2.100
Trufa	15	4.7400	1.800

8 rows in set (0.00 sec)

h)

Tables_in_lanchonete
financeiro
marca
produto
vw_ex2
vw_ex3

5 rows in set (0.00 sec)

i)

```
+-----+
| Lucro Total |
+-----+
|      234.240 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```