

# FATEC

# Desenvolvimento de Software Multiplataforma

1º SEMESTRE 2024

**BDR - Banco de Dados Relacional**

Prof. Me. Eng. Santana

## Visões / Views

# Views

- Views são representações/abstrações de uma ou mais tabelas que geram um tipo de “tabela virtual” do resultante de um SELECT. Seus cálculos são feitos durante o acesso da mesma
- Em geral são criadas quando um SELECT deve ser executado de maneira frequente, ou restrição de dados da tabela base.

**CREATE VIEW** <nome\_view> (colunas)

**AS SELECT** <colunas>

**FROM** <tabelas>

**WHERE** <condicoes>

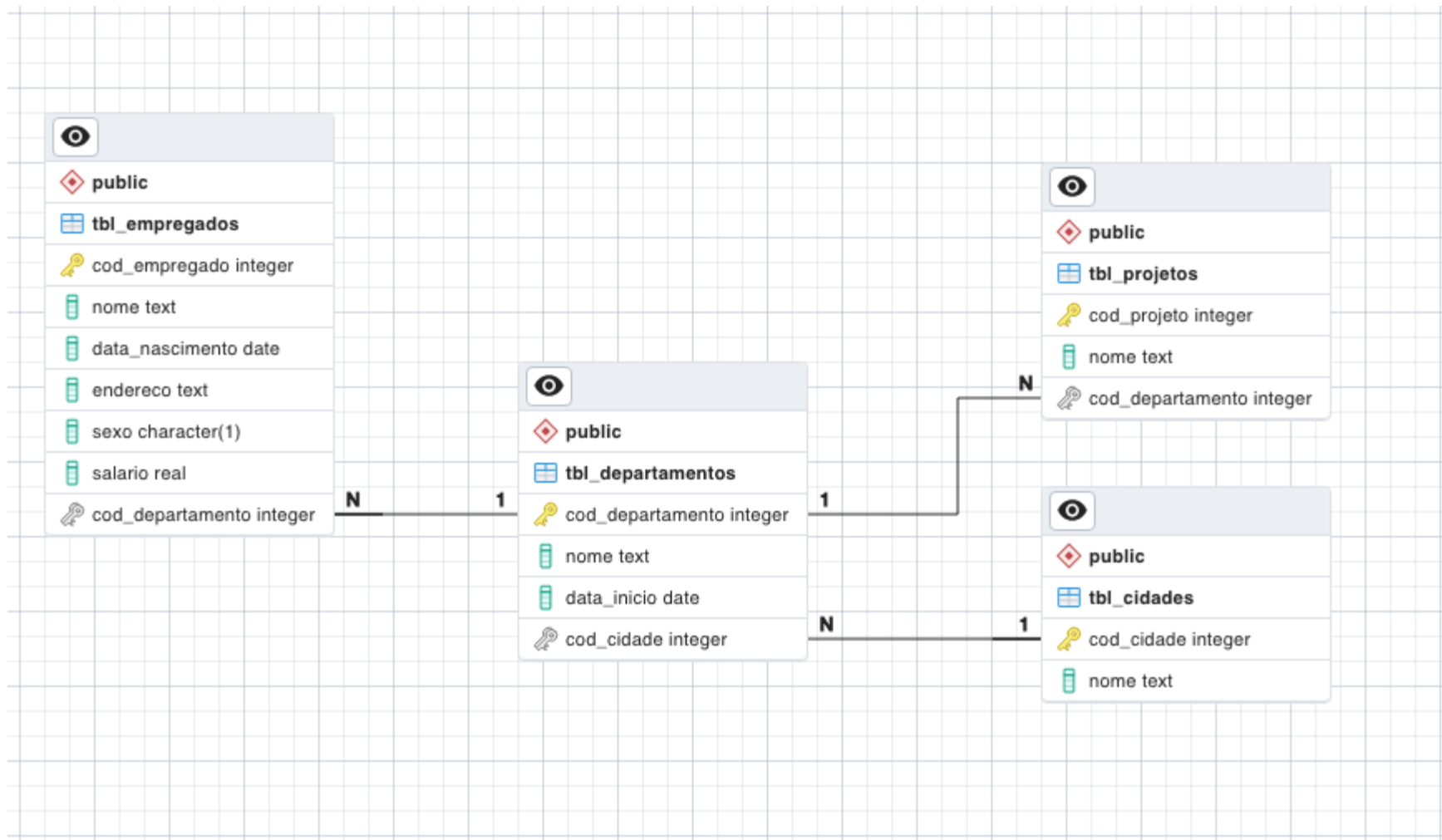
**CREATE VIEW** v\_nome\_empregados(nome)

**AS SELECT** nome FROM tbl\_empregados.

psql: \dv para ver todas as views

\d+ ver SQL da view

# LAB - MER



# Criar VIEW

- Criar uma view para mostrar os nomes dos projetos

```
CREATE VIEW v_nome_projetos(nome)  
AS SELECT NOME FROM TBL_PROJETOS
```

```
SELECT *  
FROM v_nome_projetos;
```

	nome text 
1	Projeto A
2	Projeto B
3	Projeto C
4	Projeto D
5	Projeto E
6	Projeto F
7	Projeto G
8	Projeto H
9	Projeto I
10	Projeto J
11	Projeto K
12	Projeto L
13	Projeto M

# Criar VIEW

- Criar uma view para listar quantidade de projetos por departamento ordenado do maior para o menor

```
CREATE VIEW v_qtde_projeto (nome, quantidade)
AS SELECT d.nome, COUNT(p.cod_projeto)
FROM tbl_projetos p
INNER JOIN tbl_departamentos d
ON d.cod_departamento = p.cod_departamento
GROUP BY d.nome

SELECT *
FROM v_qtde_projeto ORDER BY quantidade;
```

nome text	quantidade bigint
Departamento 10	1
Departamento 24	1
Departamento 13	1
Departamento 11	1
Departamento 12	1
Departamento 1	2
Departamento 2	2
Departamento 6	2
Departamento 4	3
Departamento 14	6

# Alterações na VIEW

É possível usar **ALTER VIEW** para certas atividades como renomear View, renomear colunas da VIEW porém para alterar a SQL geradora é necessário criar o View novamente usar o **“OR REPLACE”**

```
ALTER VIEW v_nome_projetos RENAME TO v_nomes_projetos;
```

```
CREATE OR REPLACE VIEW v_nome_projetos AS
```

```
SELECT *
```

```
FROM tbl_projetos;
```

# DML em VIEWS

É possível atualizar (Insert, Update, Delete) as tabelas base através da VIEW dependendo de como o SQL gerador foi feito

```
INSERT INTO v_nome_projetos values('A');
```

```
INSERT INTO v_qtde_projeto VALUES ('a',5);
```

Views containing GROUP BY are not automatically updatable

# DROP View

- **DROP VIEW** <nome view> ;



# Lab

- Criar banco de dados: bd\_aula10
- Executar aula10.sql
- Salvar os SQLs dentro desse arquivo e ao final da aula fazer upload pro github