

Ciência da Computação

GBC043 Sistemas de Bancos de Dados

Prática de SQL DML – consultas simples
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 cargos */
SELECT * FROM CARGO;
/*
11 "PREFEITO"
12 "VICE-PREFEITO"
13 "VEREADOR" */
```

Considerando os dados das eleições municipais de 2024¹ o seguinte Modelo Relacional foi gerado:

```
CARGO (CD_CARGO, DS_CARGO);
PARTIDO (NR_PARTIDO, SG_PARTIDO, NM_PARTIDO);
FEDERACAO (NR_FEDERACAO, NM_FEDERACAO, SG_FEDERACAO);
GENERO (CD_GENERO, DS_GENERO);
GRAU_INSTRUCAO (CD_GRAU_INSTRUCAO, DS_GRAU_INSTRUCAO);
ESTADO_CIVIL (CD_ESTADO_CIVIL, DS_ESTADO_CIVIL);
COR_RACA (CD_COR_RACA, DS_COR_RACA);
OCUPACAO (CD_OCUPACAO, DS_OCUPACAO);
COLIGACAO (SQ_COLIGACAO, NM_COLIGACAO, DS_COLIGACAO);
CANDIDATO (SG_UF, NM_UE, CD_CARGO (CARGO.CD_CARGO), SQ_CANDIDATO,
NR_CANDIDATO, NM_CANDIDATO, NM_URNA_CANDIDATO, NM_SOCIAL_CANDIDATO,
TP_AGREMIACAO, NR_PARTIDO (PARTIDO.NR_PARTIDO), NR_FEDERACAO
(FEDERACAO.NR_FEDERACAO), SQ_COLIGACAO (COLIGACAO.SQ_COLIGACAO),
SG_UF_NASCIMENTO, DT_NASCIMENTO, CD_GENERO (GENERO.CD_GENERO),
CD_GRAU_INSTRUCAO (GRAU_INSTRUCAO.CD_GRAU_INSTRUCAO),
CD_ESTADO_CIVIL (ESTADO_CIVIL.CD_ESTADO_CIVIL), CD_COR_RACA
(COR_RACA.CD_COR_RACA), CD_OCUPACAO (OCUPACAO.CD_OCUPACAO));
BEM_CANDIDATO (SQ_CANDIDATO (CANDIDATO.SQ_CANDIDATO),
NR_ORDEM_BEM_CANDIDATO, CD_TIPO_BEM_CANDIDATO,
DS_TIPO_BEM_CANDIDATO, VR_BEM_CANDIDATO);
```

Exercícios

1) Criar o banco de dados no PostgreSQL: as tabelas com respectivas chaves, chaves estrangeiras e cadastrar os dados das tabelas (utilize o script disponível em Arquivos no MS Teams: eleicao_2024.zip).

Para a criação do banco de dados será necessário executar o script no terminal. Por exemplo, na minha máquina eu executei da forma apresentada na figura a seguir:

¹ Dados adaptados dos dados disponíveis em:

<https://dadosabertos.tse.jus.br/dataset/candidatos-2024> . Acessado em 16/09/2024

```
Prompt de Comando - psql --host=localhost --username=postgres -q --file=C:\Users\Camila\Desktop\eleicao_2024.txt
Microsoft Windows [versão 10.0.22631.4169]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\Users\Camila>cd "C:\Program Files\PostgreSQL\16\bin"
C:\Program Files\PostgreSQL\16\bin>psql --host=localhost --username=postgres -q --file=C:\Users\Camila\Desktop\eleicao_2024.txt
Senha para o usuário postgres: _
```

2) Utilize a interface do PgAdmin para especificar consultas para as seguintes pesquisas:

- a) Explore todas as tabelas criadas executando `SELECT *` para auxiliar no entendimento do banco de dados (Não é preciso colocar a execução desses comandos no documento com as respostas dessa atividade).
- b) Quais os nomes na urna e números na urna dos candidatos da cidade de 'UBERLÂNDIA' em ordem DESC de nome.
- c) Quais os nomes dos candidatos do estado do Acre que nasceram antes de 01/jan/1954.
- d) Quais os nomes na urna dos candidatos que tem 'LULA' ou 'BOLSONARO' como parte do nome.
- e) Quais os nomes dos candidatos e a descrição do grau de instrução dos candidatos da cidade 'CASA BRANCA' do estado de São Paulo.
- f) Quais os nomes das candidatas ao cargo de vereadora e as siglas dos seus partidos concorrendo na cidade de 'CUIABÁ'.
- g) Qual a descrição da ocupação dos candidatos do partido cuja sigla é 'PSDB' no estado da Bahia. Valores repetidos não devem ser exibidos.
- h) Quais os nomes na urna, os números na urna, as siglas dos partidos, a descrição da coligação dos candidatos aos cargos de prefeito e vice-prefeito das capitais da região sudeste.
- i) Quais os nomes, as siglas dos partidos, as descrições dos bens e os valores dos bens dos candidatos ao cargo de 'PREFEITO' da cidade de 'SÃO PAULO'.
- j) Quais os nomes dos candidatos cuja data de nascimento não foi informada.
- k) Quais os nomes, as siglas dos partidos, as descrições do estado civil, a descrição da ocupação das candidatas ao cargo de 'PREFEITO' das capitais do sudeste.
- l) Apresente o enunciado, o comando SQL, e o resultado da execução do comando para mais duas consultas que você julgue interessante (devem ser diferentes das apresentadas na lista e devem envolver a junção de pelo menos 2 tabelas).