

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) Preparação do banco de dados.

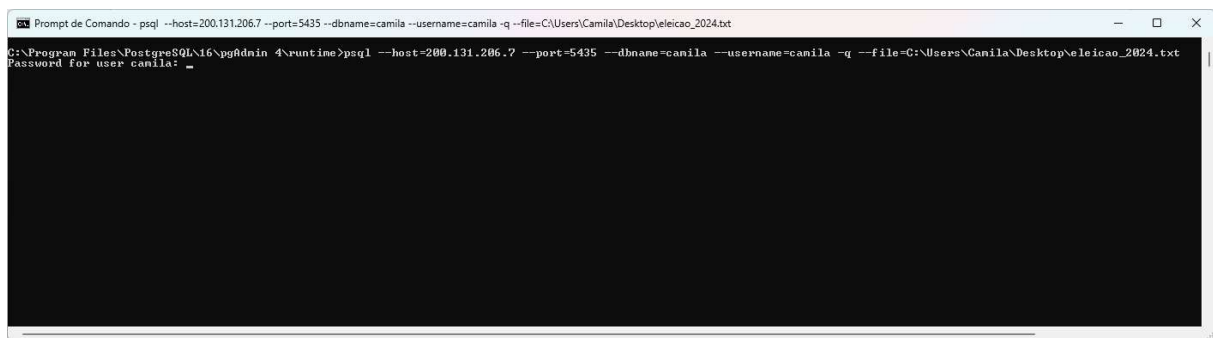
- **Opção 1. Para realizar a atividade usando o PGAdmin com acesso ao servidor na UFU.** Criar uma conexão no PGAdmin para acessar o banco de dados “db_eleicao”. As tabelas já estão criadas e povoadas nesse banco de dados. Foram atribuídas permissões de conexão e consulta nesse banco de dados para cada usuário discente.

¹ Dados adaptados dos dados disponíveis em:

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

- **Opção 2. Para realizar a atividade no SGBD PostgreSQL instalado em máquina pessoal.** 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:



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

- 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).
- Quais os nomes na urna e números na urna dos candidatos da cidade de 'UBERLÂNDIA' em ordem DESC de nome.
- Quais os nomes dos candidatos do estado do Acre que nasceram antes de 01/jan/1954.
- Quais os nomes na urna dos candidatos que tem 'LULA' ou 'BOLSONARO' como parte do nome.
- Quais os nomes dos candidatos e a descrição do grau de instrução dos candidatos da cidade 'CASA BRANCA' do estado de São Paulo.
- Quais os nomes das candidatas ao cargo de vereadora e as siglas dos seus partidos concorrendo na cidade de 'CUIABÁ'.
- Qual a descrição da ocupação dos candidatos do partido cuja sigla é 'PSDB' no estado da Bahia. Valores repetidos não devem ser exibidos.
- 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.
- 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'.
- Quais os nomes dos candidatos cuja data de nascimento não foi informada.
- 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.
- 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).