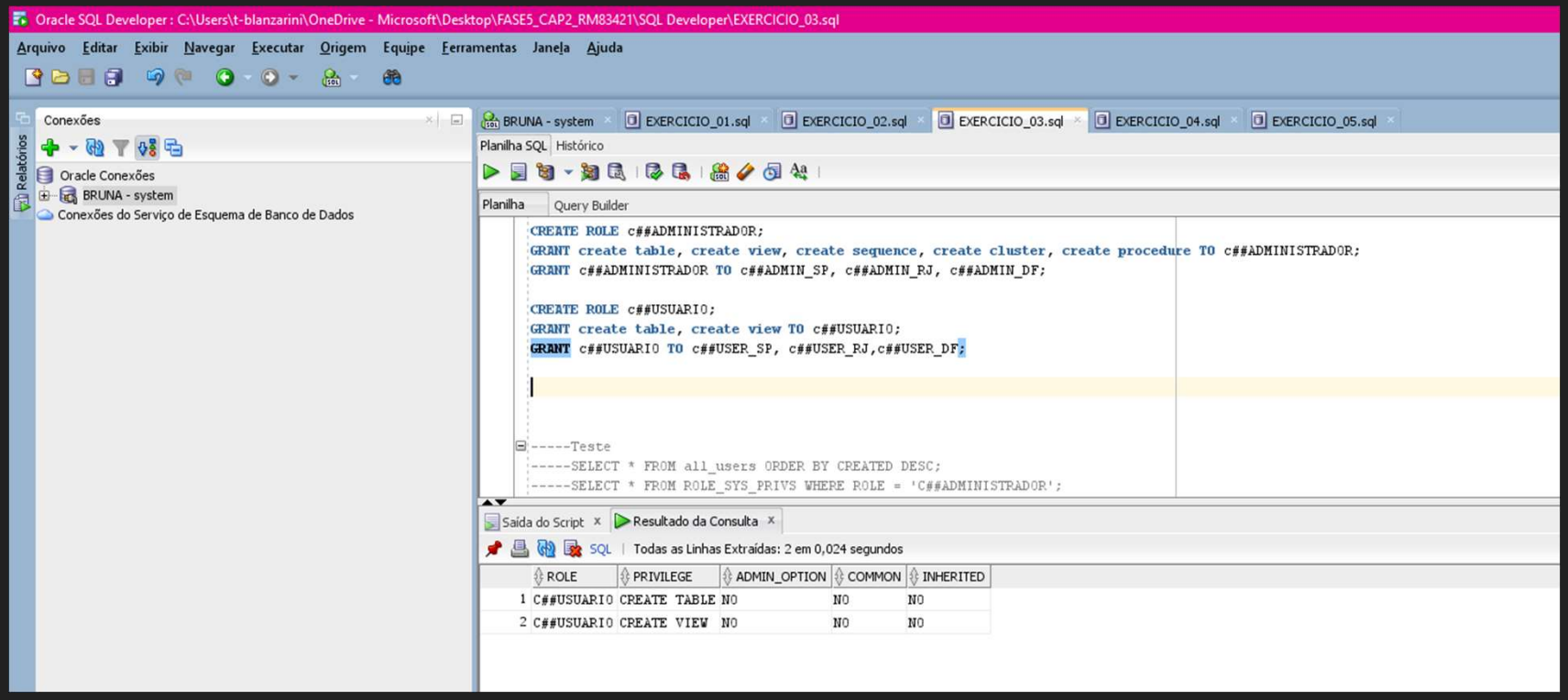
FASE 5 – CAP 2

BRUNA LANZARINI

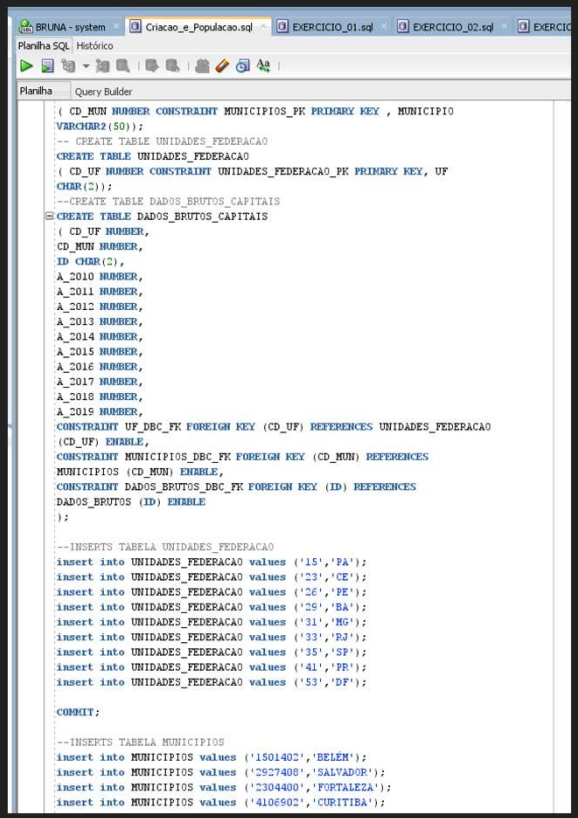
RM 83421

Visão Geral – Ambiente de Desenvolvimento



Criação e População da Tabela

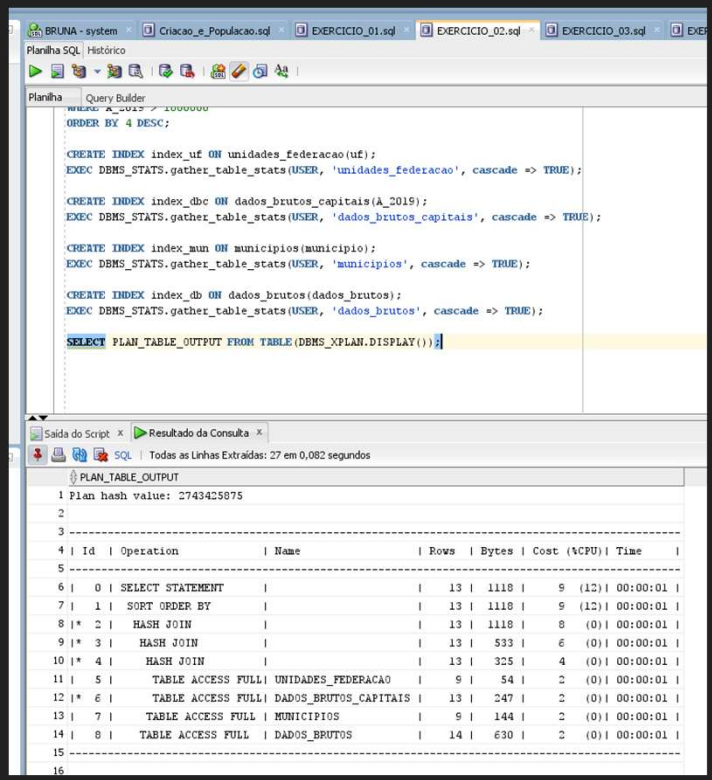
- Foi utilizado o Anexo 1 disponibilizado na área do aluno para a criação e população das 4 tabelas.



```
( CD_MUN NUMBER CONSTRAINT MUNICIPIOS_PK PRIMARY KEY , MUNICIPIO
VARCHAR2(50));
-- CREATE TABLE UNIDADES_FEDERACAO
CREATE TABLE UNIDADES_FEDERACAO
( CD_UF NUMBER CONSTRAINT UNIDADES_FEDERACAO_PK PRIMARY KEY, UF
CHAR(2));
--CREATE TABLE DADOS_BRUTOS_CAPITAIS
CREATE TABLE DADOS_BRUTOS_CAPITAIS
( CD_UF NUMBER,
CD_MUN NUMBER,
ID CHAR(2),
A_2010 NUMBER,
A_2011 NUMBER,
A_2012 NUMBER,
A_2013 NUMBER,
A_2014 NUMBER,
A_2015 NUMBER,
A_2016 NUMBER,
A_2017 NUMBER,
A_2018 NUMBER,
A_2019 NUMBER,
CONSTRAINT UF_DBC_FK FOREIGN KEY (CD_UF) REFERENCES UNIDADES_FEDERACAO
(CD_UF) ENABLE,
CONSTRAINT MUNICIPIOS_DBC_FK FOREIGN KEY (CD_MUN) REFERENCES
MUNICIPIOS (CD_MUN) ENABLE,
CONSTRAINT DADOS_BRUTOS_DBC_FK FOREIGN KEY (ID) REFERENCES
DADOS_BRUTOS (ID) ENABLE
);

--INSERTS TABELA UNIDADES_FEDERACAO
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('15','PA');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('23','CE');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('26','PE');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('29','BA');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('31','MG');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('33','RJ');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('35','SP');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('41','PR');
insert into UNIDADES_FEDERACAO values ('53','DF');

COMMIT;

--INSERTS TABELA MUNICIPIOS
insert into MUNICIPIOS values ('1501402','BELÉM');
insert into MUNICIPIOS values ('2927408','SALVADOR');
insert into MUNICIPIOS values ('2304400','FORTALEZA');
insert into MUNICIPIOS values ('4106902','CURITIBA');
```

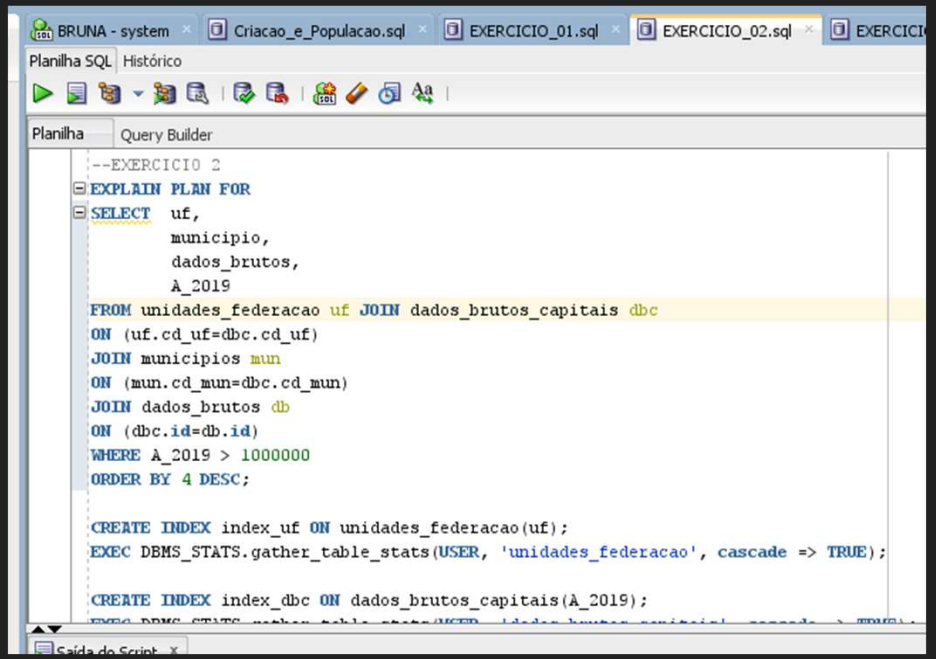
Exercício 01

- Criação de VIEW para facilitar a consulta, sem permissão de manipulação de dados (READ ONLY).



Exercício 02

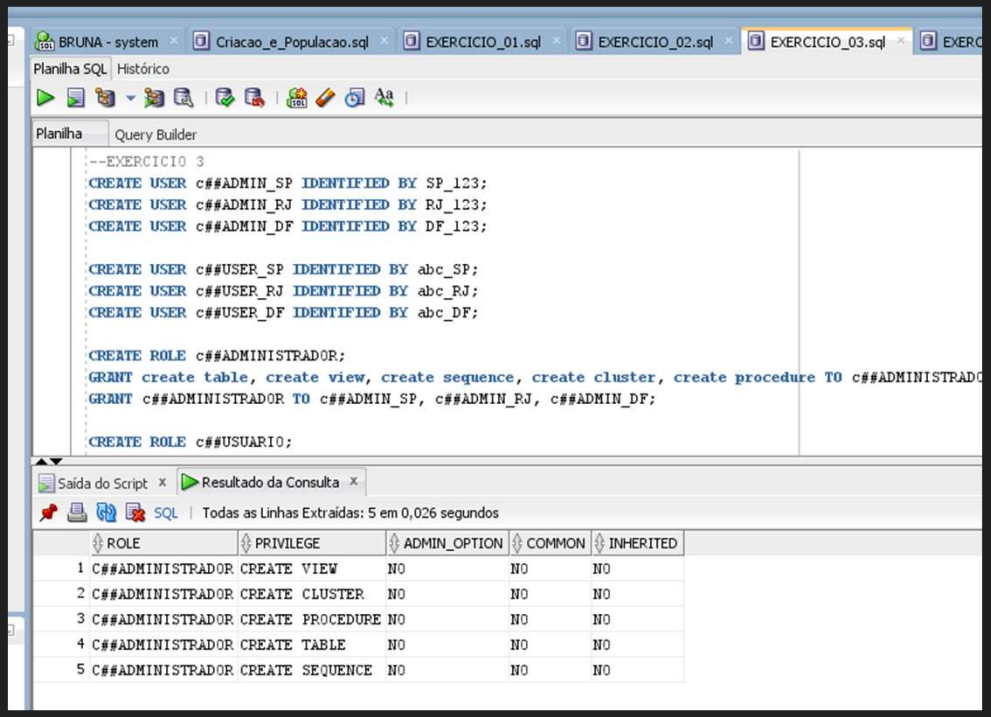
- Criação de INDEX para otimização da query.



Exercício 03

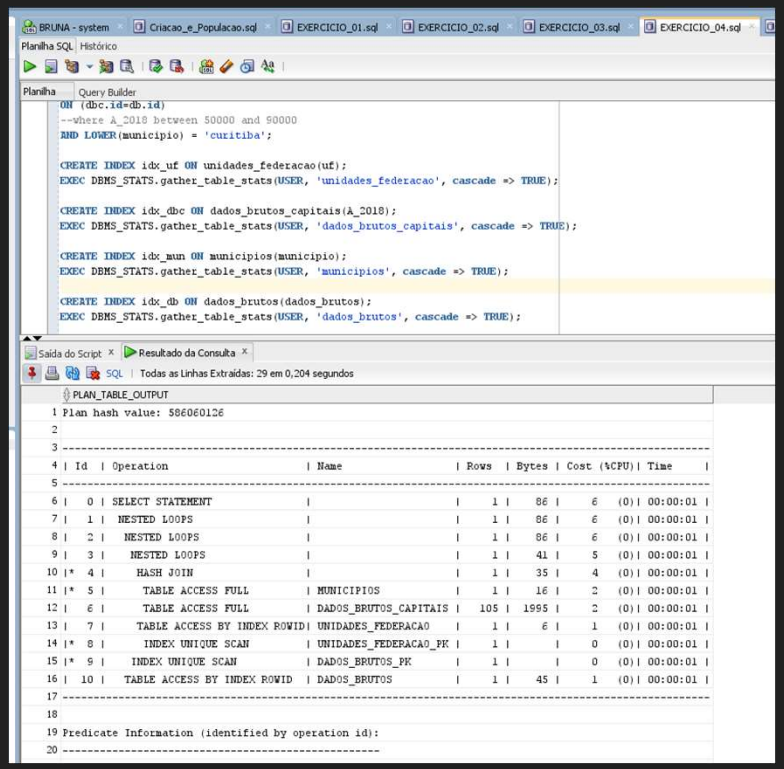
- Criação de Usuários e Roles;

  - Foi conversado com o professor Milton sobre a resolução de um problema com o uso de 'c##' antes das identificações, ao invés de um container local.



Exercício 04

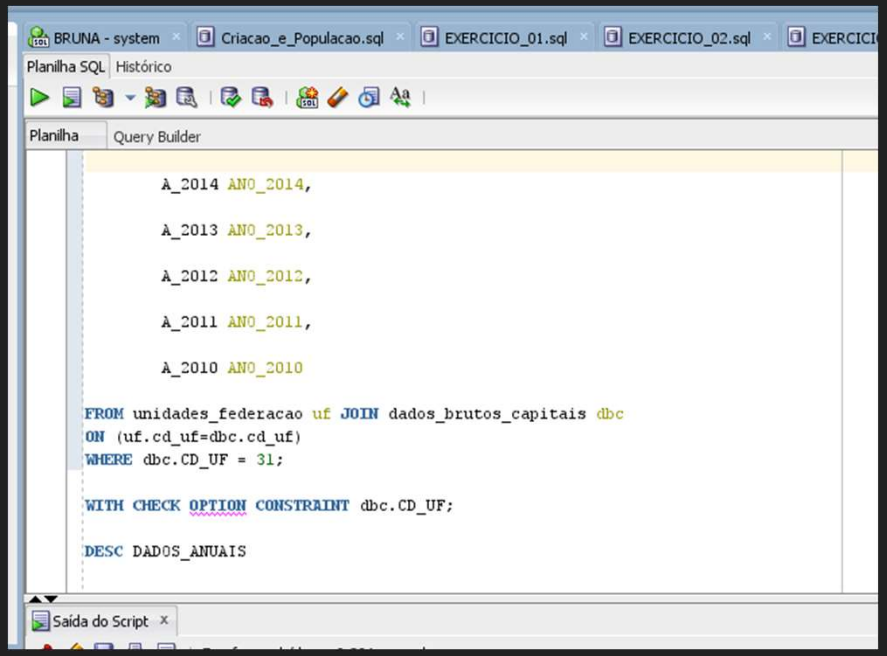
- Criação de INDEX para otimização da query.



```
BRUNA - system | Criacao_e_Populacao.sql | EXERCICIO_01.sql | EXERCICIO_02.sql | EXERCICIO_03.sql | EXERCICIO_04.sql
Planilha SQL | Histórico
Planilha | Query Builder

ON (dbc.id=db.id)
--where À_2018 between 50000 and 90000
AND LOWER(municipio) = 'curitiba';

CREATE INDEX idx_uf ON unidades_federacao(uf);
EXEC DBMS_STATS.gather_table_stats(USER, 'unidades_federacao', cascade => TRUE);

CREATE INDEX idx_dbc ON dados_brutos_capitais(À_2018);
EXEC DBMS_STATS.gather_table_stats(USER, 'dados_brutos_capitais', cascade => TRUE);

CREATE INDEX idx_mun ON municipios(municipio);
EXEC DBMS_STATS.gather_table_stats(USER, 'municipios', cascade => TRUE);

CREATE INDEX idx_db ON dados_brutos(dados_brutos);
EXEC DBMS_STATS.gather_table_stats(USER, 'dados_brutos', cascade => TRUE);

Saida do Script | Resultado da Consulta
SQL | Todas as Linhas Extraídas: 29 em 0,204 segundos

PLAN_TABLE_OUTPUT
Plan hash value: 586060126

-----------------------------------------------------------------------------------------------------
| Id  | Operation                     | Name                  | Rows  | Bytes | Cost (%CPU)| Time     |
-----------------------------------------------------------------------------------------------------
|   0 | SELECT STATEMENT              |                       |     1 |    86 |     6   (0)| 00:00:01 |
|   1 |  NESTED LOOPS                 |                       |     1 |    86 |     6   (0)| 00:00:01 |
|   2 |   NESTED LOOPS                |                       |     1 |    86 |     6   (0)| 00:00:01 |
|   3 |    NESTED LOOPS               |                       |     1 |    41 |     5   (0)| 00:00:01 |
|   4 |     HASH JOIN                 |                       |     1 |    35 |     4   (0)| 00:00:01 |
|*  5 |      TABLE ACCESS FULL        | MUNICIPIOS            |     1 |    16 |     2   (0)| 00:00:01 |
|   6 |      TABLE ACCESS FULL        | DADOS_BRUTOS_CAPITAIS |   105 |  1995 |     2   (0)| 00:00:01 |
|   7 |     TABLE ACCESS BY INDEX ROWID| UNIDADES_FEDERACAO    |     1 |     6 |     1   (0)| 00:00:01 |
|*  8 |      INDEX UNIQUE SCAN        | UNIDADES_FEDERACAO_PK |     1 |       |     0   (0)| 00:00:01 |
|*  9 |    INDEX UNIQUE SCAN          | DADOS_BRUTOS_PK       |     1 |       |     0   (0)| 00:00:01 |
|  10 |   TABLE ACCESS BY INDEX ROWID | DADOS_BRUTOS          |     1 |    45 |     1   (0)| 00:00:01 |
-----------------------------------------------------------------------------------------------------

Predicate Information (identified by operation id):
---------------------------------------------------
```

Exercício 05

- Criação de uma VIEW para facilitar a consulta, sem permitir a alteração do código do munícipio (dbc.CD_UF).



Scripts

- Você pode encontrar os scripts utilizados para a resolução de cada exercício em:

brunadl/FASE5_CAP2_RM83421 (github.com)

Obrigada

Bruna Lanzarini
RM 83421