



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

Atividade Assíncrona

CAMPUS

BIRIGUI

Curso: ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO

Turma: 191

Disciplina: (BDAE6) – BANCO DE DADOS 2

Data de Entrega: 17/08/2021

Professor: Helen de Freitas Santos

Autor: Vinicius de Souza Santos

STATUS

FINALIZADO

1. Objetivo

Criar todas as Tabelas:

Mapeamento Objeto-Relacional

EstadoPais (id, nome, sigla)

Cidade (id, nome, #idEstadoPais)

Bairro(id, nome, #idCidade)

PontoColeta(id, nome, #idBairro)

UnidadeMedida(id, nome, sigla)

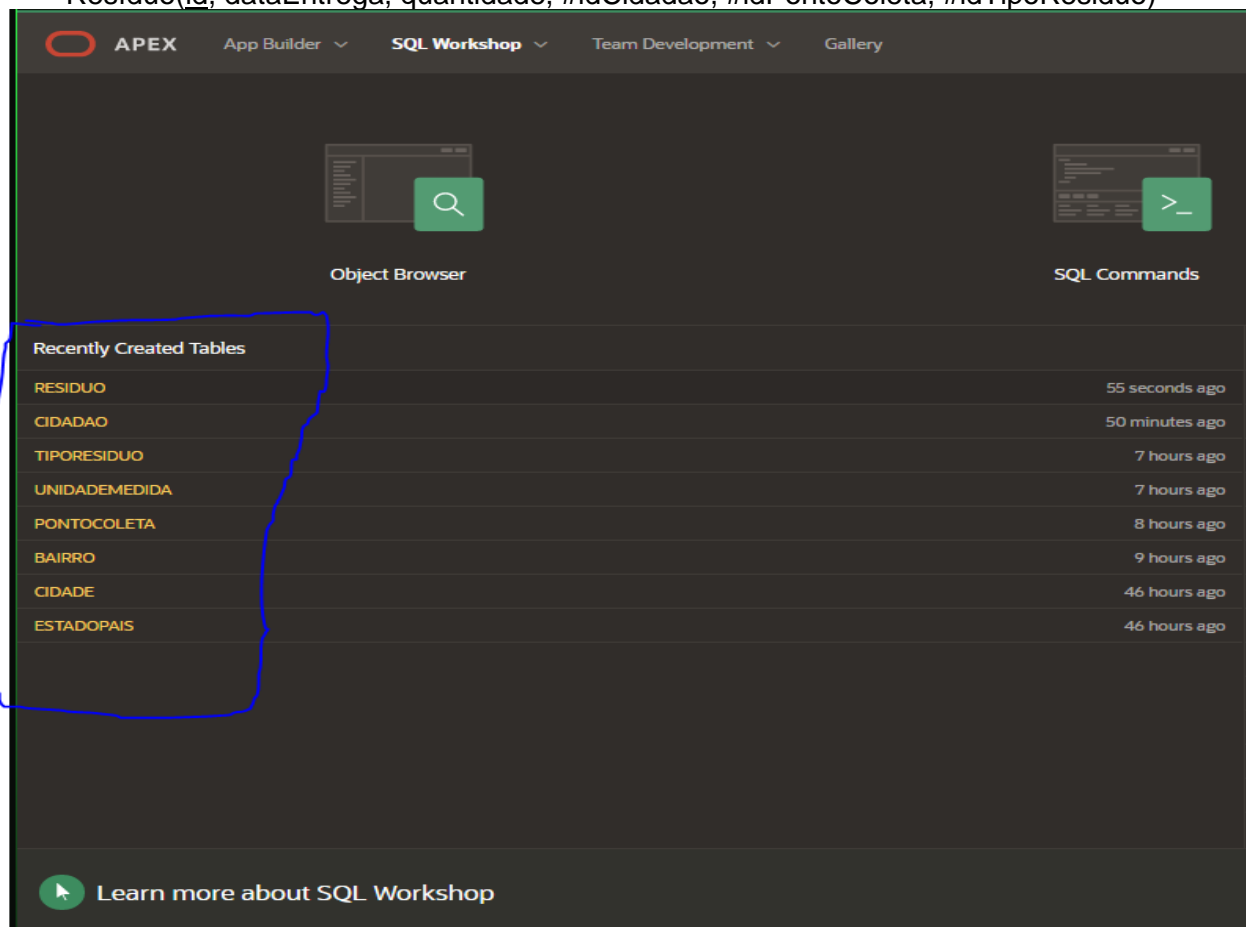
TipoResiduo(id, nome, #idUnidadeMedida)

Cidadao(id, primeiroNome, nomeMeio, ultimoNome, email, telefone, dataNascimento, senha, genero, #idBairro)

Resíduo(id, dataEntrega, quantidade, #idCidadao, #idPontoColeta, #idTipoResiduo)

REVISADO

20:06, 17/8/2021



Instituto Federal de São Paulo – Campus Birigui

Rua Pedro Cavalo, Nº 709 - Residencial Portal da Pérola II – Birigui – SP CEP:16201-407

- Fone: (18) 3643-1160

2. Desenvolvimento

Tabela ESTADOPAIS

QUERY:

REVISADO

20:06, 17/8/2021

```
CREATE table "ESTADOPAIS" (  
    "ID"      NUMBER,  
    "NOME"    VARCHAR2(100),  
    "SIGLA"   VARCHAR2(2),  
    constraint "ESTADOPAIS_PK" primary key ("ID")  
)  
/  
CREATE sequence "ESTADOPAIS_SEQ1"  
/  
CREATE trigger "BI_ESTADOPAIS"  
    before insert on "ESTADOPAIS"  
    for each row  
begin  
    if :NEW."ID" is null then  
        select  "ESTADOPAIS_SEQ1".nextval   into  :NEW."ID"   from  
sys.dual;  
    end if;  
end;  
/  
  
alter table "ESTADOPAIS" add  
constraint "ESTADOPAIS_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)  
/  
alter table "ESTADOPAIS" add  
constraint "ESTADOPAIS_CK_NOME"  
check (NOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "ESTADOPAIS" add  
constraint "ESTADOPAIS_CK_SIGLA"  
check (SIGLA IS NOT NULL)  
/  

```

Tabela CIDADE

QUERY:

```
CREATE table "CIDADE" (  
    "ID"          NUMBER,  
    "NOME"        VARCHAR2(200),  
    "IDESTADOPAIS" NUMBER,  
    constraint "CIDADE_PK" primary key ("ID")  
)  
/  
CREATE sequence "CIDADE_SEQ"  
/  
CREATE trigger "BI_CIDADE"  
    before insert on "CIDADE"  
    for each row  
begin  
    if :NEW."ID" is null then  
        select "CIDADE_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;  
    end if;  
end;  
/  
ALTER      TABLE      "CIDADE"          ADD      CONSTRAINT  
"IDESTADOPAIS_FK"  
FOREIGN KEY ("IDESTADOPAIS")  
REFERENCES "ESTADOPAIS" ("ID")  
/  
alter table "CIDADE" add  
constraint "CIDADE_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADE" add  
constraint "CIDADE_CK_NOME"  
check (NOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADE" add  
constraint "CIDADE_CK_IDESTADOPAIS"  
check (IDESTADOPAIS IS NOT NULL)  
/  

```

Tabela BAIRRO

QUERY:

```
CREATE table "BAIRRO" (  
    "ID"      NUMBER,  
    "NOME"    VARCHAR2(100),  
    "IDCIDADE" NUMBER,  
    constraint "BAIRRO_PK" primary key ("ID")  
)  
CREATE sequence "BAIRRO_SEQ"  
CREATE trigger "BI_BAIRRO"  
    before insert on "BAIRRO"  
    for each row  
begin  
    if :NEW."ID" is null then  
        select "BAIRRO_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;  
    end if;  
end;  
/  
ALTER TABLE "BAIRRO" ADD CONSTRAINT "BAIRRO_FK_IDCIDADE"  
FOREIGN KEY ("IDCIDADE")  
REFERENCES "CIDADE" ("ID")  
/  
alter table "BAIRRO" add  
constraint "BAIRRO_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)  
/  
alter table "BAIRRO" add  
constraint "BAIRRO_CK_NOME"  
check (NOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "BAIRRO" add  
constraint "BAIRRO_CK_IDCIDADE"  
check (IDCIDADE IS NOT NULL)  
/  
alter table "BAIRRO" add  
constraint "BAIRRO_UK_01"  
unique ("NOME")  
/  
alter table "BAIRRO" add  
constraint "BAIRRO_UK_02"  
unique ("IDCIDADE")  
/  

```

REVISADO

20:06, 17/8/2021

Tabela PONTOCOLETA

```
QUERY: CREATE table "PONTOCOLETA" (  
    "ID"          NUMBER,  
    "NOME"        VARCHAR2(200),  
    "IDBAIRRO"    NUMBER,  
    constraint "PONTOCOLETA_PK" primary key ("ID")  
)
```

```
/
```

```
/
```

```
CREATE sequence "PONTOCOLETA_SEQ"
```

```
/
```

```
CREATE trigger "BI_PONTOCOLETA"
```

```
before insert on "PONTOCOLETA"
```

```
for each row
```

```
begin
```

```
if :NEW."ID" is null then
```

```
    select "PONTOCOLETA_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;
```

```
end if;
```

```
end;
```

```
/
```

```
ALTER      TABLE      "PONTOCOLETA"      ADD      CONSTRAINT  
"PONTOCOLETA_FK_IDBAIRRO"  
FOREIGN KEY ("IDBAIRRO")  
REFERENCES "BAIRRO" ("ID")
```

```
/
```

```
alter table "PONTOCOLETA" add  
constraint "PONTODECOLETA_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)
```

```
/
```

```
alter table "PONTOCOLETA" add  
constraint "PONTODECOLETA_CK_NOME"  
check (NOME IS NOT NULL)
```

```
/
```

```
alter table "PONTOCOLETA" add  
constraint "PONTODECOLETA_CK_IDBAIRRO"  
check (IDBAIRRO IS NOT NULL)
```

```
/
```

```
alter table "PONTOCOLETA" add  
constraint "PONTOCOLETA_UK_01"  
unique ("NOME")
```

```
/
```

```
alter table "PONTOCOLETA" add  
constraint "PONTOCOLETA_UK_02"  
unique ("IDBAIRRO")
```

```
/
```

REVISADO
20:06, 17/8/2021

Tabela UNIDADEMEDIDA

```
QUERY: CREATE table "UNIDADEMEDIDA" (  
  "ID"      NUMBER,  
  "NOME"    VARCHAR2(3),  
  "SIGLA"   VARCHAR2(2),  
  constraint "UNIDADEMEDIDA_PK" primary key ("ID")  
)  
/
```

REVISADO
20:06, 17/8/2021

```
CREATE sequence "UNIDADEMEDIDA_SEQ"  
/
```

```
CREATE trigger "BI_UNIDADEMEDIDA"  
  before insert on "UNIDADEMEDIDA"  
  for each row  
begin  
  if :NEW."ID" is null then  
    select "UNIDADEMEDIDA_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;  
  end if;  
end;  
/
```

```
alter table "UNIDADEMEDIDA" add  
constraint "UNIDADEMEDIDA_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)  
/  
alter table "UNIDADEMEDIDA" add  
constraint "UNIDADEMEDIDA_CK_NOME"  
check (NOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "UNIDADEMEDIDA" add  
constraint "UNIDADEMEDIDA_CK_SIGLA"  
check (SIGLA IS NOT NULL)  
/  
alter table "UNIDADEMEDIDA" add  
constraint "UNIDADEMEDIDA_UK_01"  
unique ("NOME")  
/  
alter table "UNIDADEMEDIDA" add  
constraint "UNIDADEMEDIDA_UK_02"  
unique ("SIGLA")  
/
```

Tabela TIPORESIDUO

```
QUERY: CREATE table "TIPORESIDUO" (  
    "ID"          NUMBER,  
    "NOME"        VARCHAR2(200),  
    "IDUNIDADEMEDIDA" NUMBER,  
    constraint "TIPORESIDUO_PK" primary key ("ID")  
)  
/
```

REVISADO
20:07, 17/8/2021

```
CREATE sequence "TIPORESIDUO_SEQ"  
/
```

```
CREATE trigger "BI_TIPORESIDUO"  
before insert on "TIPORESIDUO"  
for each row  
begin  
    if :NEW."ID" is null then  
        select "TIPORESIDUO_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;  
    end if;  
end;  
/
```

```
ALTER      TABLE      "TIPORESIDUO"      ADD      CONSTRAINT  
"TIPORESIDUO_FK_IDUNIDAMEDIDA"  
FOREIGN KEY ("IDUNIDADEMEDIDA")  
REFERENCES "UNIDADEMEDIDA" ("ID")
```

```
/  
alter table "TIPORESIDUO" add  
constraint "TIPORESIDUO_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)  
/  
alter table "TIPORESIDUO" add  
constraint "TIPORESIDUO_CK_NOME"  
check (NOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "TIPORESIDUO" add  
constraint "TIPORESIDUO_CK_IDUNIDADEMEDIDA"  
check (IDUNIDADEMEDIDA)  
/  
alter table "TIPORESIDUO" add  
constraint "TIPORESIDUO_UK_01"  
unique ("NOME")  
/  
alter table "TIPORESIDUO" add  
constraint "TIPORESIDUO_UK_02"  
unique ("IDUNIDADEMEDIDA")  
/  
/
```

Tabela CIDADAO

```
QUERY: CREATE table "CIDADAO" (  
  "ID"          NUMBER,  
  "PRIMEIRONOME" VARCHAR2(20),  
  "NOME_DOMEIO" VARCHAR2(20),  
  "ULTIMONOME"  VARCHAR2(20),  
  "EMAIL"       VARCHAR2(200),  
  "TELEFONE"    VARCHAR2(11),  
  "DATANASCIMENTO" DATE,  
  "SENHA"       VARCHAR2(16),  
  "GENERO"      VARCHAR2(1),  
  "IDBAIRRO"    NUMBER,  
  constraint "CIDADAO_PK" primary key ("ID")  
)  
/  
CREATE sequence "CIDADAO_SEQ"  
/  
CREATE trigger "BI_CIDADAO"  
  before insert on "CIDADAO"  
  for each row  
begin  
  if :NEW."ID" is null then  
    select "CIDADAO_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;  
  end if;  
end;  
/  
ALTER TABLE "CIDADAO" ADD CONSTRAINT "CIDADAO_FK_IDBAIRRO"  
FOREIGN KEY ("IDBAIRRO")  
REFERENCES "BAIRRO" ("ID")  
/  
alter table "CIDADAO" add  
constraint "CIDADAO_CK_ID"  
check (ID IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADAO" add  
constraint "CIDADAO_CK_PRIMEIRONOME"  
check (PRIMEIRONOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADAO" add  
constraint "CIDADAO_CK_NOME_DOMEIO"  
check (NOME_DOMEIO IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADAO" add  
constraint "CIDADAO_CK_ULTIMONOME"  
check (ULTIMONOME IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADAO" add  
constraint "CIDADAO_CK_EMAIL"  
check (EMAIL IS NOT NULL)  
/  
alter table "CIDADAO" add  
constraint "CIDADAO_CK_TELEFONE"  
check (TELEFONE IS NOT NULL)  
/  

```

REVISADO
20:07, 17/8/2021


```

alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_CK_DATANASCIMENTO"
check (DATANASCIMENTO IS NOT NULL)
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_CK_SENHA"
check (SENHA IS NOT NULL)
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_CK_GENERO"
check (GENERO IS NOT NULL)
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_CK_IDBAIRRO"
check (IDBAIRRO)
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_01"
unique ("PRIMEIRONOME")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_02"
unique ("NOME_DOMEIO")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_03"
unique ("ULTIMONOME")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_04"
unique ("EMAIL")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_05"
unique ("TELEFONE")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_06"
unique ("DATANASCIMENTO")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_07"
unique ("GENERO")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_08"
unique ("SENHA")
/
alter table "CIDADAO" add
constraint "CIDADAO_UK_09"
unique ("IDBAIRRO")
/

```

Tabela RESIDUO

QUERY: CREATE table "RESIDUO" (

```
"ID"          NUMBER,
"DATAENTREGA" DATE,
"QTT"         VARCHAR2(5),
"IDCIDADA0"   NUMBER,
"IDPONTODECOLETA" NUMBER,
"IDTIPORESIDUO" NUMBER,
constraint "RESIDUO_PK" primary key ("ID")
)
```

/

CREATE sequence "RESIDUO_SEQ"

/

CREATE trigger "BI_RESIDUO"

before insert on "RESIDUO"

for each row

begin

if :NEW."ID" is null then

select "RESIDUO_SEQ".nextval into :NEW."ID" from sys.dual;

end if;

end;

/

ALTER TABLE "RESIDUO" ADD CONSTRAINT "RESIDUO_FK_IDCIDADA0"

FOREIGN KEY ("IDCIDADA0")

REFERENCES "CIDADA0" ("ID")

/

ALTER TABLE "RESIDUO" ADD CONSTRAINT "RESIDUO_FK_PONTODECOLETA"

FOREIGN KEY ("IDPONTODECOLETA")

REFERENCES "PONTODECOLETA" ("ID")

/

ALTER TABLE "RESIDUO" ADD CONSTRAINT "RESIDUO_FK_IDTIPORESIDUO"

FOREIGN KEY ("IDTIPORESIDUO")

REFERENCES "TIPORESIDUO" ("ID")

/

alter table "RESIDUO" add

constraint "RESIDUO_CK_ID"

check (ID IS NOT NULL)

/

alter table "RESIDUO" add

constraint "RESIDUO_CK_DATAENTREGA"

check (DATAENTREGA IS NOT NULL)

/

alter table "RESIDUO" add

constraint "RESIDUO_CK_QTT"

check (QTT IS NOT NULL)

/

alter table "RESIDUO" add

constraint "RESIDUO_CK_IDCIDADA0"

check (IDCIDADA0 IS NOT NULL)

/

alter table "RESIDUO" add

constraint "RESIDUO_CK_IDPONTODECOLETA"

check (IDPONTODECOLETA IS NOT NULL)

/

alter table "RESIDUO" add

constraint "RESIDUO_CK_IDTIPORESIDUO"

Instituto Federal de São Paulo – Campus Birigui

Rua Pedro Cavalo, Nº 709 - Residencial Portal da Pérola II – Birigui – SP CEP:16201-407

- Fone: (18) 3643-1160

REVISADO

20:07, 17/8/2021

```
check (IDTIPORESIDUO IS NOT NULL)
```

```
/
```

```
alter table "RESIDUO" add  
constraint "RESIDUO_UK_01"  
unique ("DATAENTREGA")
```

```
/
```

```
alter table "RESIDUO" add  
constraint "RESIDUO_UK_02"  
unique ("QTT")
```

```
/
```

```
alter table "RESIDUO" add  
constraint "RESIDUO_UK_03"  
unique ("IDCIDADAO")
```

```
/
```

```
alter table "RESIDUO" add  
constraint "RESIDUO_UK_04"  
unique ("IDPONTODECOLETA")
```

```
/
```

```
alter table "RESIDUO" add  
constraint "RESIDUO_UK_05"  
unique ("IDTIPORESIDUO")
```

```
/
```