

FIAP GRADUAÇÃO

# ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

## DATABASE MODELING & SQL

Profa. Rita de Cássia Rodrigues



[rita@fiap.com.br](mailto:rita@fiap.com.br)

Prof. Salvio Padlipskas



[salvio@fiap.com.br](mailto:salvio@fiap.com.br)

Ferramenta Oracle  
Conexão e Utilização do SQL DEVELOPER

- ✓ Objetivo
- ✓ Conexão na ferramenta SQL DEVELOPER
- ✓ Utilização da ferramenta SQL DEVELOPER

- ❑ Utilização da ferramenta SQL DEVELOPER

## ☐ Ferramenta SQL DEVELOPER

☐ Conexão

☐ Utilização



Sugestão de *download* em <https://www.oracle.com/tools/downloads/sqldev-downloads.html> ou no link abaixo:

[https://fiapcom-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/pf0110\\_fiap\\_com\\_br/ETNoEKg6N1NPoKONIFpRMsABtyQpiywGz43P381SlptCUw?e=rdOmXD](https://fiapcom-my.sharepoint.com/:u:/g/personal/pf0110_fiap_com_br/ETNoEKg6N1NPoKONIFpRMsABtyQpiywGz43P381SlptCUw?e=rdOmXD)

- 1) Faça o download do software
- 2) Crie um diretório simples próximo ao raiz e transfira o download para lá. Unzip no arquivo
- 3) Acione a ferramenta, dando um double click no ícone



## Ferramenta: SQL DEVELOPER



É representado pelo ícone:



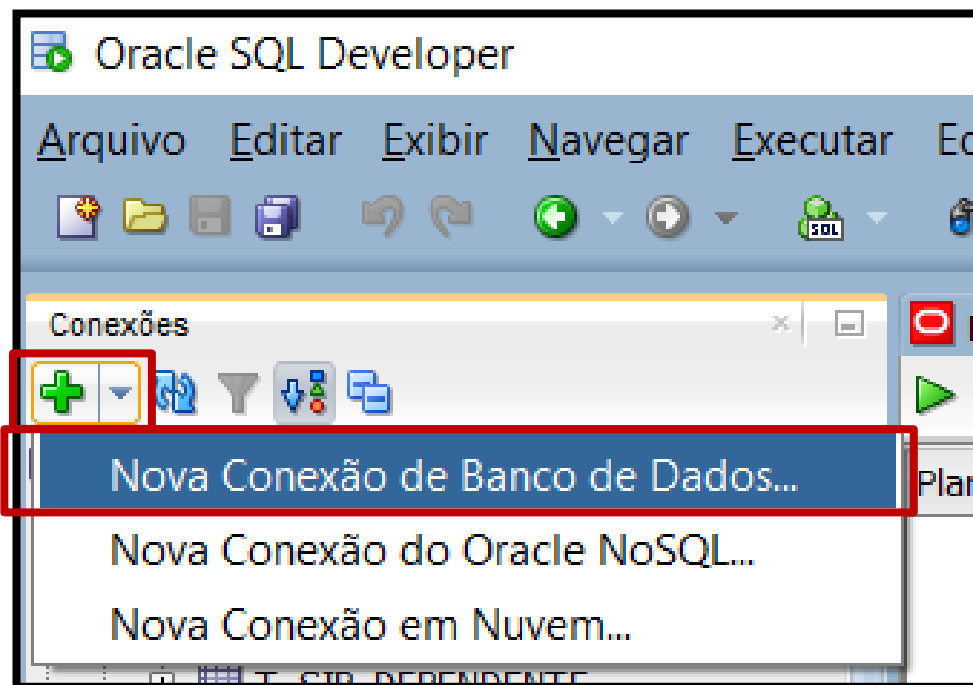
Com o SQL Developer é possível navegar, criar e editar objetos do banco, executar comandos e scripts SQL, criar, editar e debugar scripts PL/SQL, além de criar, editar e executar relatórios, analisar os planos de execução.

SQL Developer pode se conectar a qualquer banco de dados Oracle versão 9.2.0.1 e posterior e roda em Windows, Linux e Mac OSX.



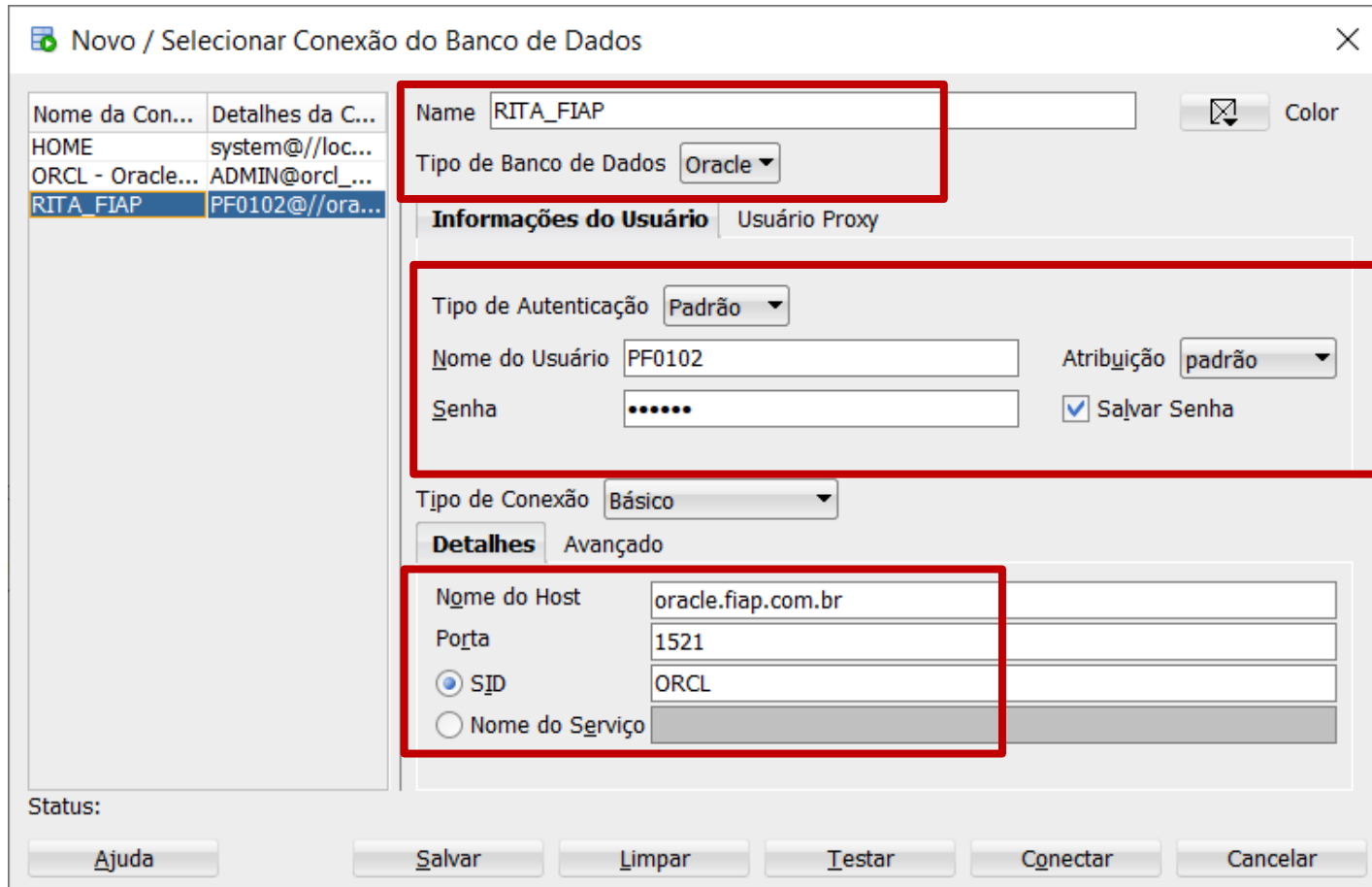
## Conexão no SQL DEVELOPER

1. Clique no ícone  e selecione a opção “**NOVA CONEXÃO**”, conforme imagem abaixo:



## Conexão no SQL DEVELOPER

2. Configure a janela abaixo, conforme instruções do próximo slide para acessar o **Oracle** da **FIAP**.



Novo / Selecionar Conexão do Banco de Dados

Nome da Con...	Detalhes da C...
HOME	system@//loc...
ORCL - Oracle...	ADMIN@orcl_...
RITA_FIAP	PF0102@//ora...

Name: RITA\_FIAP

Tipo de Banco de Dados: Oracle

**Informações do Usuário** | Usuário Proxy

Tipo de Autenticação: Padrão

Nome do Usuário: PF0102

Senha: .....

Atribuição: padrão

☒ Salvar Senha

Tipo de Conexão: Básico

**Detalhes** | Avançado

Nome do Host: oracle.fiap.com.br

Porta: 1521

☒ SID: ORCL

☐ Nome do Serviço:

Status:

Ajuda Salvar Limpar Testar Conectar Cancelar



## Conexão no SQL DEVELOPER - Configurações

Informações para conexão na **FIAP**:

Conexão: pode utilizar qualquer nome, exemplo: “FIAP”

Usuário: **RM<99999>** (*número do seu RM*)

Senha: *A senha é sua data de nascimento, exemplo: 230713 (dia, mês e ano com dois dígitos).*

Para acessar o Oracle na FIAP, utilizamos a seguinte configuração:

HOST: [oracle.fiap.com.br](https://oracle.fiap.com.br)

Porta: 1521

SID: ORCL

## Conexão no SQL DEVELOPER



3. Realizada a configuração, teste sua conexão. Clique no botão “**TESTAR**” e verifique o **STATUS**, que deverá ser “**Com Sucesso**”, conforme imagem abaixo:

Novo / Selecionar Conexão do Banco de Dados

Nome da Con...	Detalhes da C...
HOME	system@//loc...
ORCL - Oracle...	ADMIN@orcl_...
<b>RITA_FIAP</b>	<b>PF0102@//ora...</b>

Name: RITA\_FIAP

Tipo de Banco de Dados: Oracle

**Informações do Usuário** Usuário Proxy

Tipo de Autenticação: Padrão

Nome do Usuário: PF0102

Senha: .....

Atribuição: padrão

☒ Salvar Senha

Tipo de Conexão: Básico

**Detalhes** Avançado

Nome do Host: oracle.fiap.com.br

Porta: 1521

☒ SID: ORCL

☐ Nome do Serviço

Status : Com Sucesso

Ajuda Salvar Limpar **Testar** Conectar Cancelar

Salve a senha para facilitar os próximos acessos.

## Conexão no SQL DEVELOPER



### 4. Clique no botão “CONECTAR”.

Novo / Selecionar Conexão do Banco de Dados

Nome da Con...	Detalhes da C...
HOME	system@//loc...
ORCL - Oracle...	ADMIN@orcl_...
RITA_FIAP	PF0102@//ora...

Name: RITA\_FIAP

Tipo de Banco de Dados: Oracle

**Informações do Usuário** Usuário Proxy

Tipo de Autenticação: Padrão

Nome do Usuário: PF0102

Senha: .....

Atribuição: padrão

☒ Salvar Senha

Tipo de Conexão: Básico

**Detalhes** Avançado

Nome do Host: oracle.fiap.com.br

Porta: 1521

☒ SID: ORCL

☐ Nome do Serviço

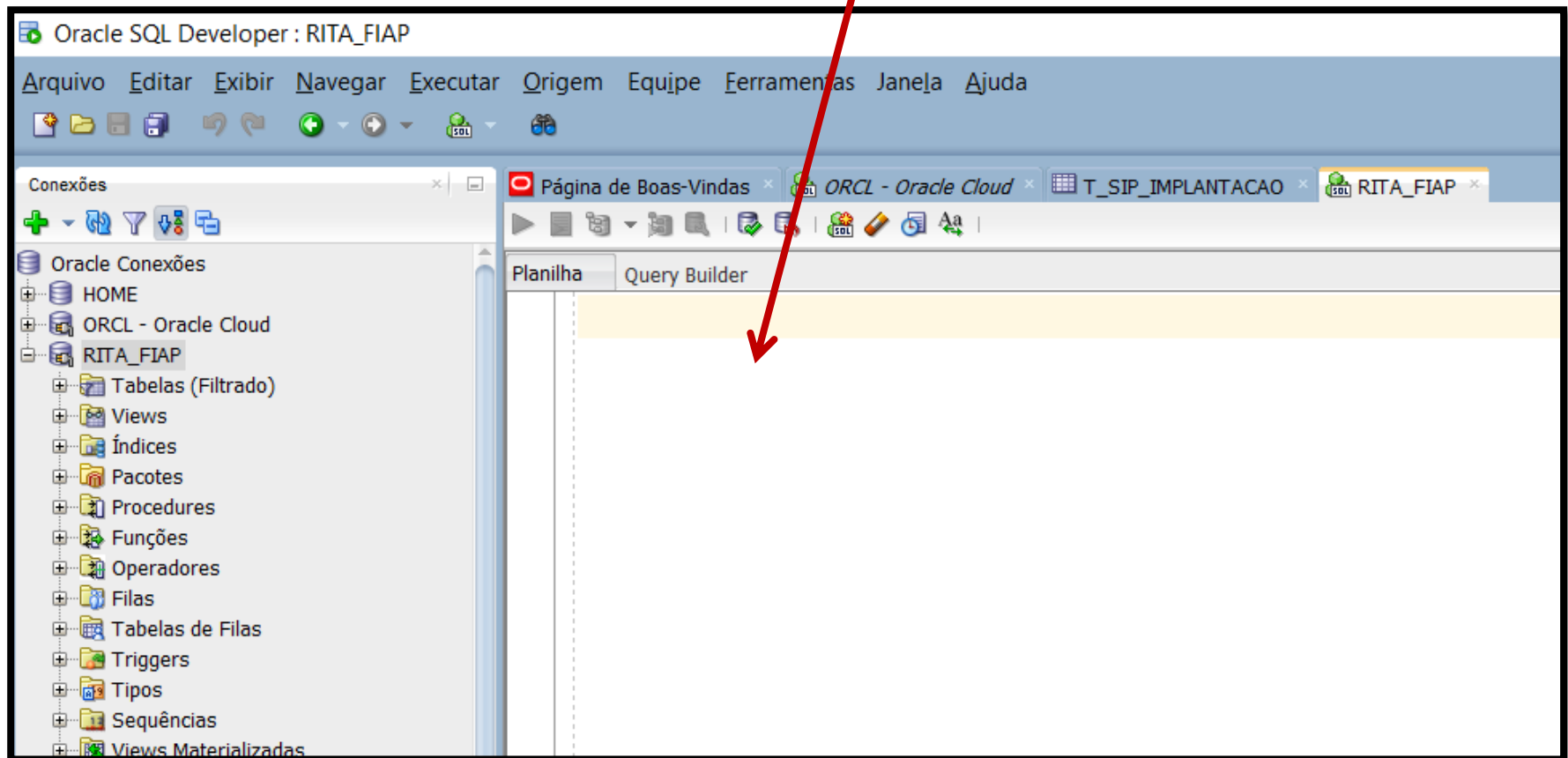
Status : Com Sucesso

Ajuda Salvar Limpar Testar **Conectar** Cancelar

## Utilizando o SQL DEVELOPER



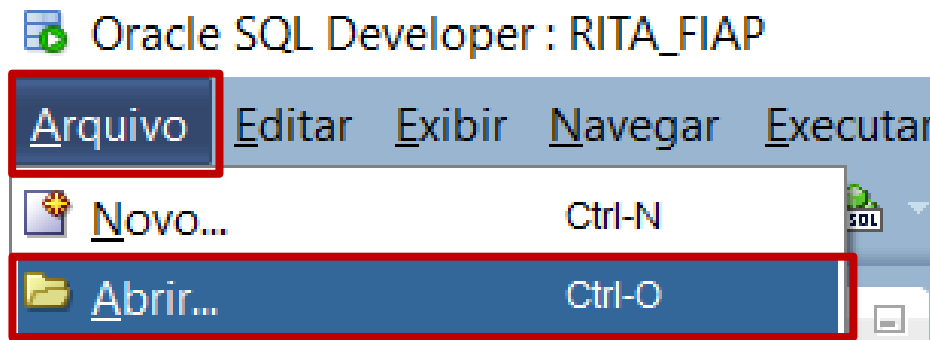
5. Será exibida a janela abaixo. A área “em branco”, é a área de edição de códigos.





## Utilizando o SQL DEVELOPER

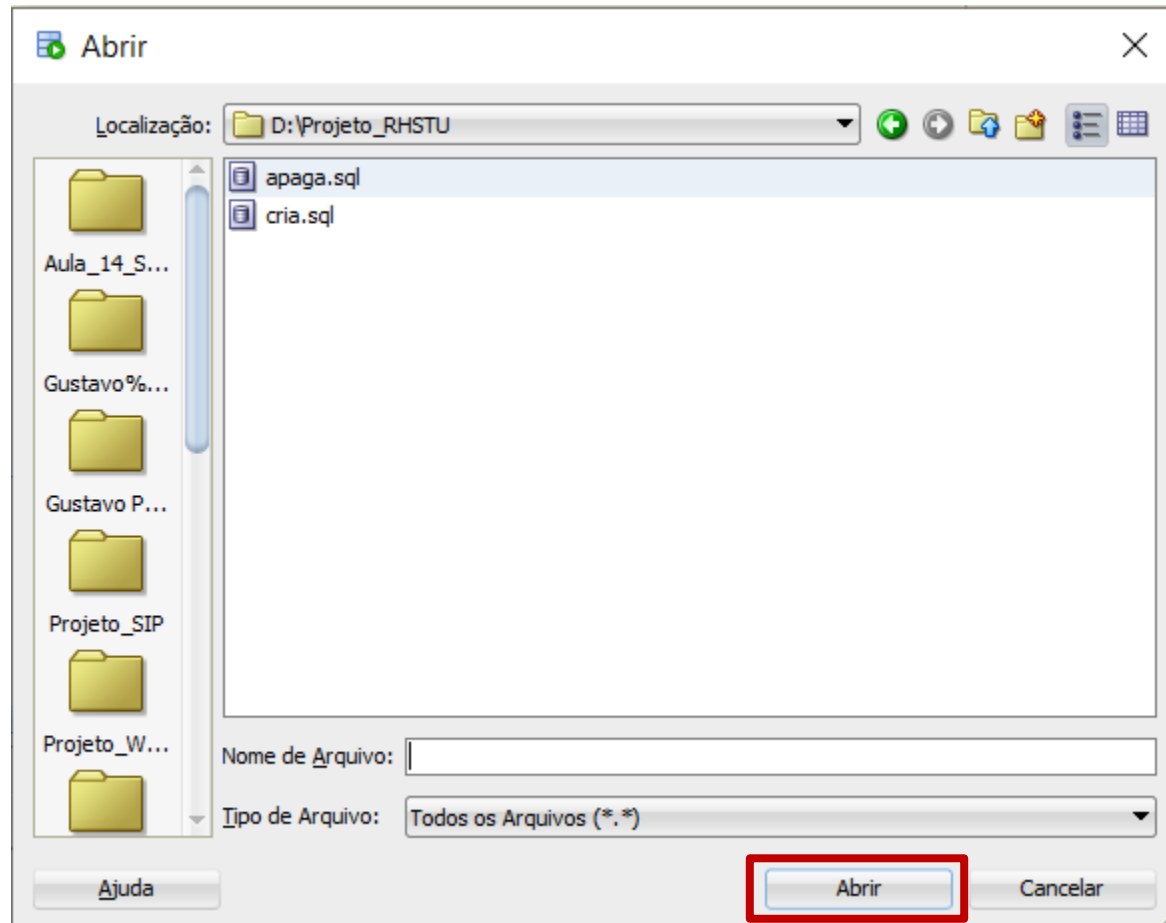
6. Para abrir o script do exercício exemplo, selecione o menu **“ARQUIVO”**, opção **“Abrir”**, conforme imagem abaixo, ou arraste o arquivo para dentro da ferramenta a partir do diretório origem do arquivo.





## Utilizando o SQL DEVELOPER

7. Selecione o arquivo de script , conforme imagem abaixo, clique no botão **“ABRIR”**:

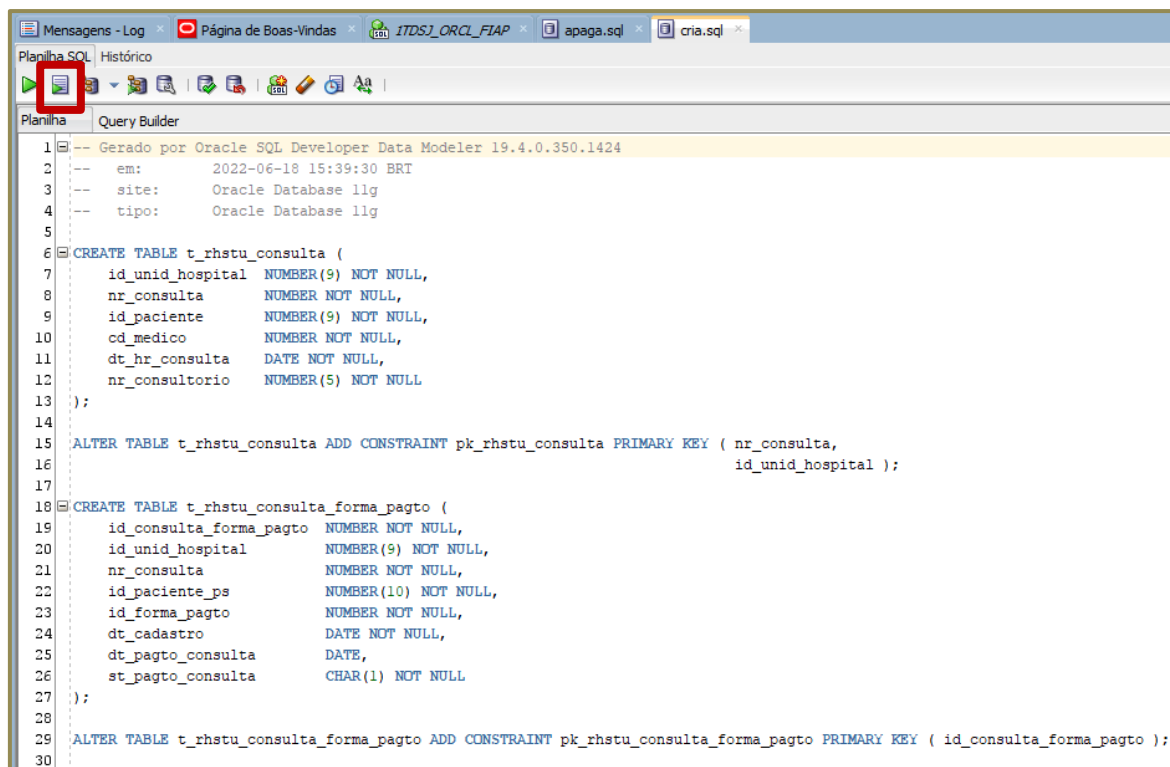




## Utilizando o SQL DEVELOPER

8. Clique no botão  ou pressione **F5**.

Possivelmente será exibida uma janela para seleção da conexão e caso isso ocorra, clique no botão “**OK**”.



```
-- Gerado por Oracle SQL Developer Data Modeler 19.4.0.350.1424
-- em:      2022-06-18 15:39:30 BRT
-- site:    Oracle Database 11g
-- tipo:    Oracle Database 11g

CREATE TABLE t_rhstu_consulta (
  id_unid_hospital  NUMBER(9) NOT NULL,
  nr_consulta      NUMBER NOT NULL,
  id_paciente      NUMBER(9) NOT NULL,
  cd_medico        NUMBER NOT NULL,
  dt_hr_consulta   DATE NOT NULL,
  nr_consultorio   NUMBER(5) NOT NULL
);

ALTER TABLE t_rhstu_consulta ADD CONSTRAINT pk_rhstu_consulta PRIMARY KEY ( nr_consulta,
                                                                              id_unid_hospital );

CREATE TABLE t_rhstu_consulta_forma_pagto (
  id_consulta_forma_pagto  NUMBER NOT NULL,
  id_unid_hospital         NUMBER(9) NOT NULL,
  nr_consulta              NUMBER NOT NULL,
  id_paciente_ps           NUMBER(10) NOT NULL,
  id_forma_pagto           NUMBER NOT NULL,
  dt_cadastro              DATE NOT NULL,
  dt_pagto_consulta        DATE,
  st_pagto_consulta        CHAR(1) NOT NULL
);

ALTER TABLE t_rhstu_consulta_forma_pagto ADD CONSTRAINT pk_rhstu_consulta_forma_pagto PRIMARY KEY ( id_consulta_forma_pagto );
```



## Utilizando o SQL DEVELOPER

9. O script será executado. Observe que todas as instruções devem ser executadas com sucesso, como mostra a figura abaixo:

```
Mensagens - Log x Página de Boas-Vindas x ITDS1_ORCL_FIAP x apaga.sql x cria.sql x
Planilha SQL | Histórico
Planilha Query Builder
1 -- Gerado por Oracle SQL Developer Data Modeler 19.4.0.350.1424
2 -- em: 2022-06-18 15:39:30 BRT
3 -- site: Oracle Database 11g
4 -- tipo: Oracle Database 11g
5
6 CREATE TABLE t_rhstu_consulta (
7   id_unid_hospital NUMBER(9) NOT NULL,
8   nr_consulta      NUMBER NOT NULL,
9   id_paciente      NUMBER(9) NOT NULL,
10  cd_medico         NUMBER NOT NULL,
11  dt_hr_consulta    DATE NOT NULL,
12  nr_consultorio    NUMBER(5) NOT NULL
13 );
14
15 ALTER TABLE t_rhstu_consulta ADD CONSTRAINT pk_rhstu_consulta PRIMARY KEY ( nr_consulta,
16                                     id_unid_hospital );
17
18 CREATE TABLE t_rhstu_consulta_forma_pagto (
19   id_consulta_forma_pagto NUMBER NOT NULL
20 );
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Saída do Script x
Tarefa concluída em 3,862 segundos

Table T_RHSTU_CONTAO_PACIENTE alterado.

Table T_RHSTU_CONSULTA alterado.

Table T_RHSTU_CONSULTA_FORMA_PAGTO alterado.

Table T_RHSTU_PRESCICAO_MEDICA alterado.

Table T_RHSTU_CONSULTA_FORMA_PAGTO alterado.


Table T_RHSTU_CONSULTA alterado.

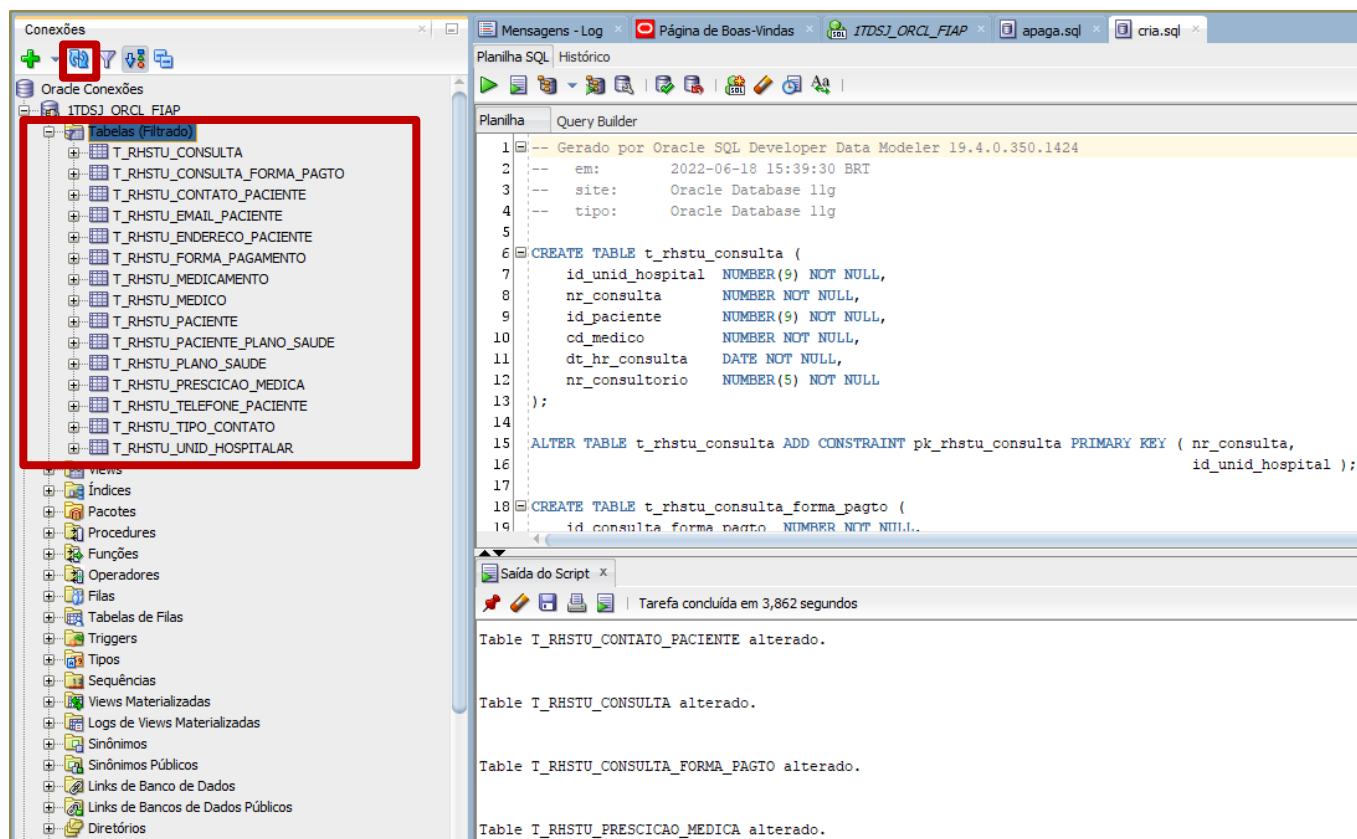
Table T_RHSTU_PRESCICAO_MEDICA alterado.
```





## Utilizando o SQL DEVELOPER

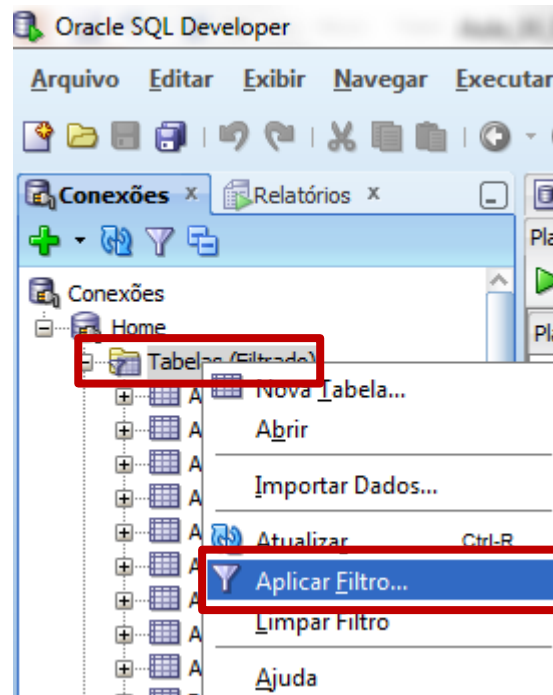
10. Verifique se as tabelas foram criadas. Clique em “**Tabelas**” e atualize seu conteúdo pressionando o ícone de atualização , como mostra a figura abaixo:





## Utilizando o SQL DEVELOPER

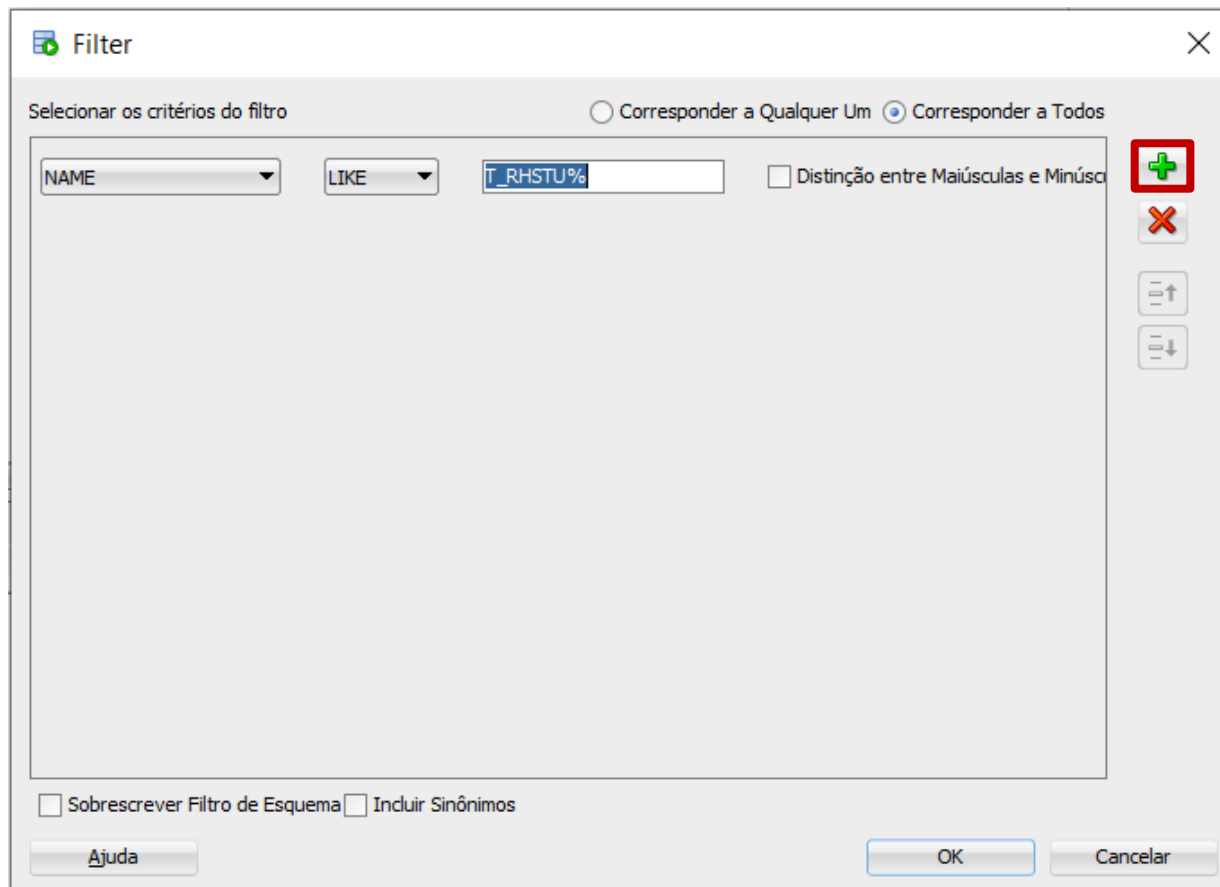
11. Para filtrar as tabelas visualizadas clique com o botão direito do mouse sobre “**Tabelas**”, selecione a opção “**Aplicar Filtro**”.



## Utilizando o SQL DEVELOPER

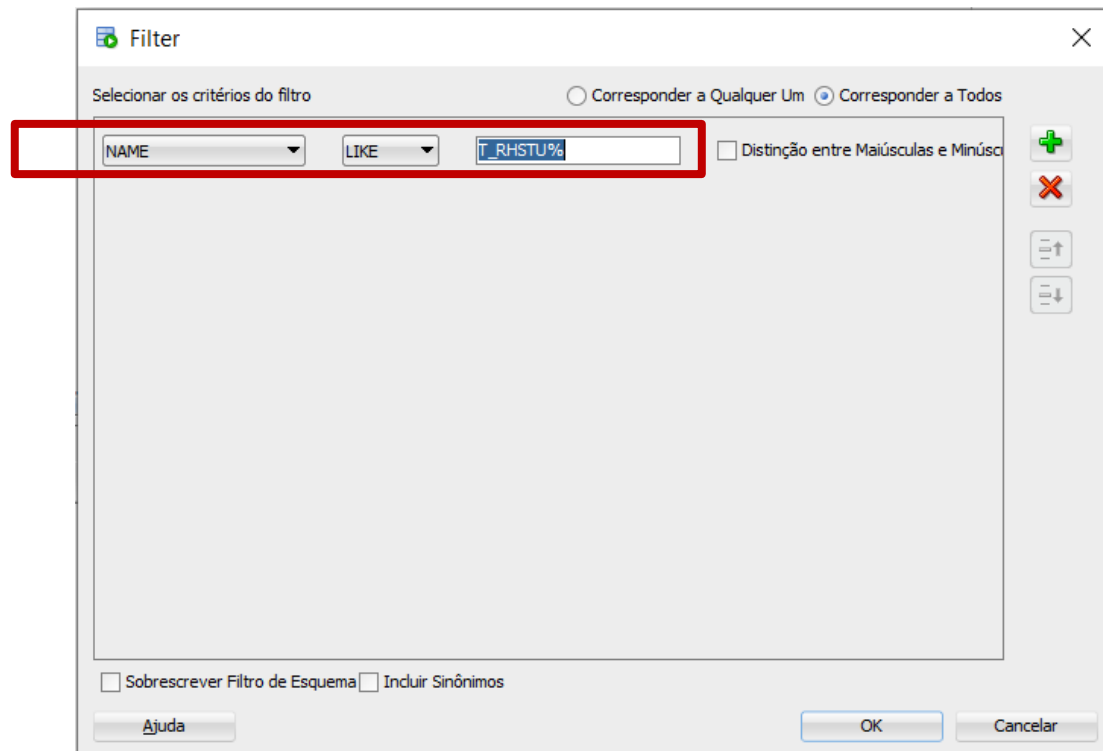


11. Clique no botão  para “Adicionar Critérios” e inclua o filtro para exibir as tabelas do projeto RHSTU.



## Utilizando o SQL DEVELOPER

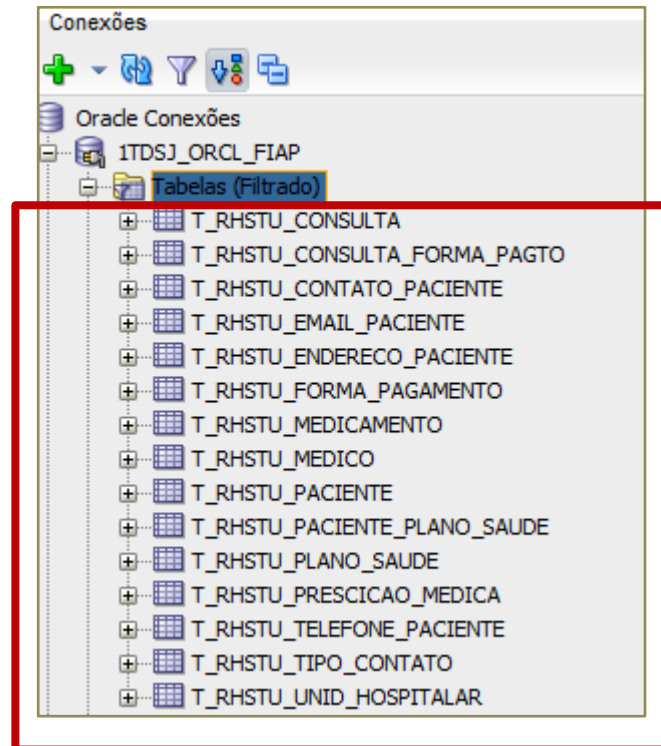
11. Insira o critério: **T\_RHSTU%** (Serão mostradas todas as tabelas cujo nome seja iniciado por “**T\_RHSTU**”, o símbolo de “**%**”, assume qualquer texto após a palavra informada). Este critério permite que sejam exibidas todas as tabelas cujo nome seja iniciado pelo nome “**T\_RHSTU**”. Pressione o botão “**OK**”.



## Utilizando o SQL DEVELOPER



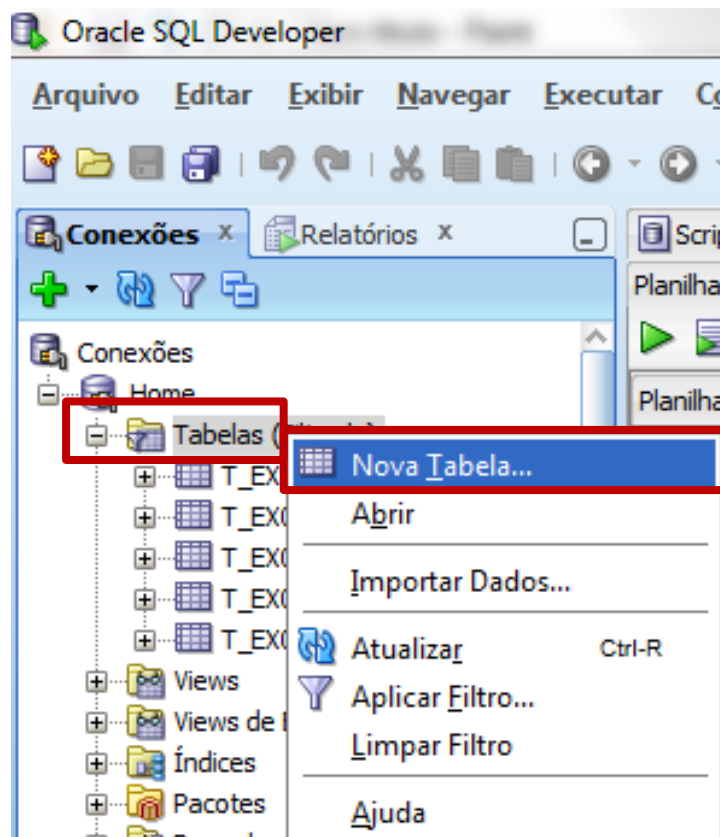
### 12. Resultado após aplicação do filtro.





## Utilizando o SQL DEVELOPER

**Adicionando uma tabela:** Clique com o botão direito do mouse em “**Tabelas**”, selecione a opção “**Nova Tabela**”.



## Utilizando o SQL DEVELOPER



### Adicionando uma tabela

Informe o nome da tabela e as indique as informações relativas às colunas. Para adicionar novas colunas, clique no botão **“Adicionar Coluna”**.

The screenshot shows the 'Criar Tabela' dialog box. The 'Esquema' is 'PF0102'. The 'Nome' field is 'TESTE'. The 'Tabela' tab is selected, showing a table with two columns: 'CD\_TESTE' (NUMBER, 5) and 'NM\_TESTE' (VARCHAR2, 60). The 'Adicionar Coluna' button is highlighted.

Nome da Coluna	Tipo	Tamanho	Não Nulo	Chave Primária
CD_TESTE	NUMBER	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
NM_TESTE	VARCHAR2	60	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

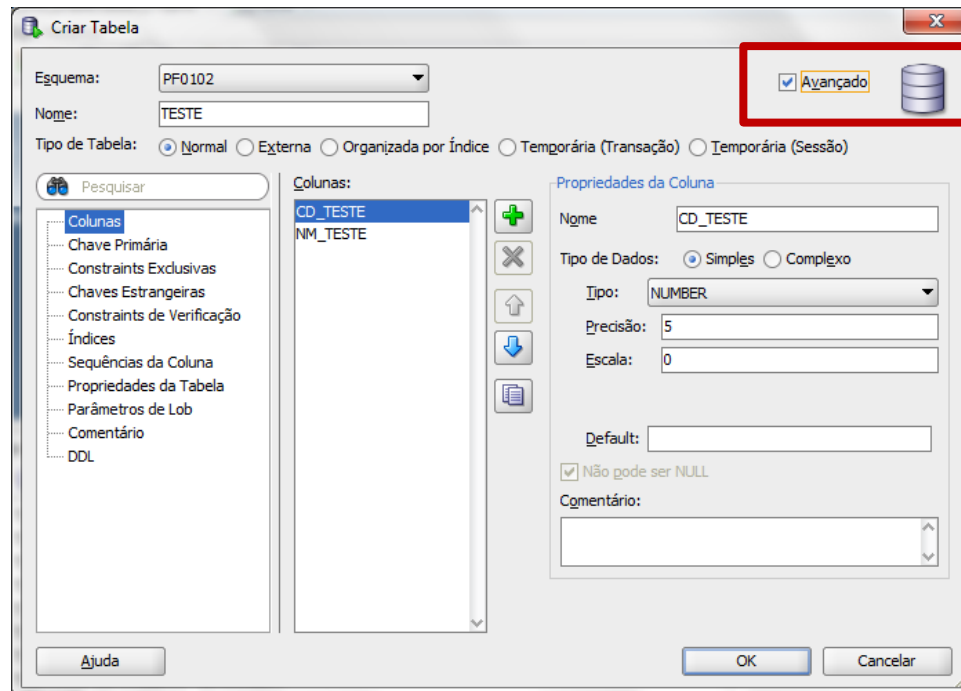


## Utilizando o SQL DEVELOPER

### Adicionando uma tabela

Podemos fazer o mesmo procedimento através do modo avançado.

Para isso marque a opção “Avançado”, localizada no canto superior direito da janela, conforme figura abaixo:



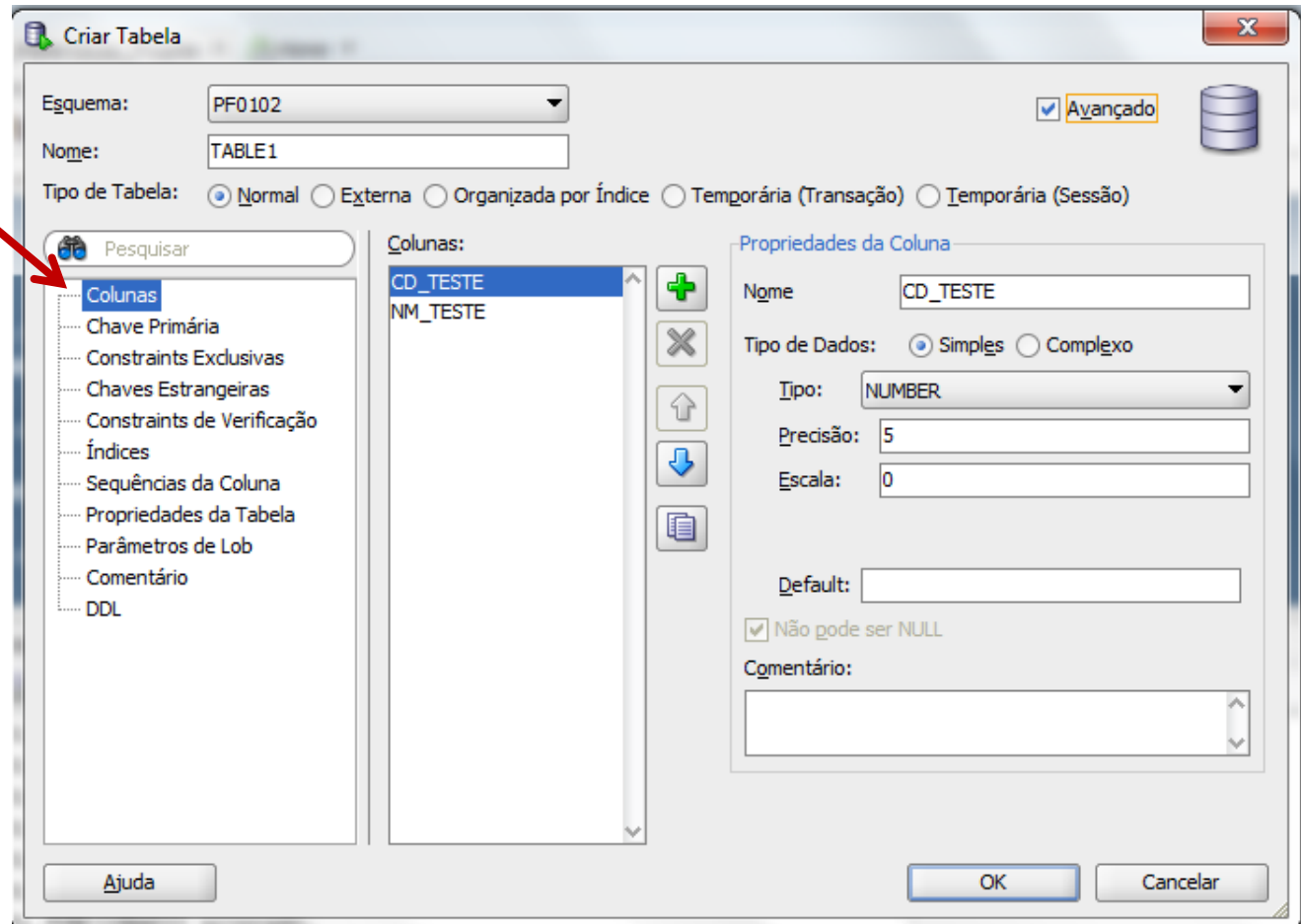


## Utilizando o SQL DEVELOPER



### Adicionando uma tabela

#### Colunas

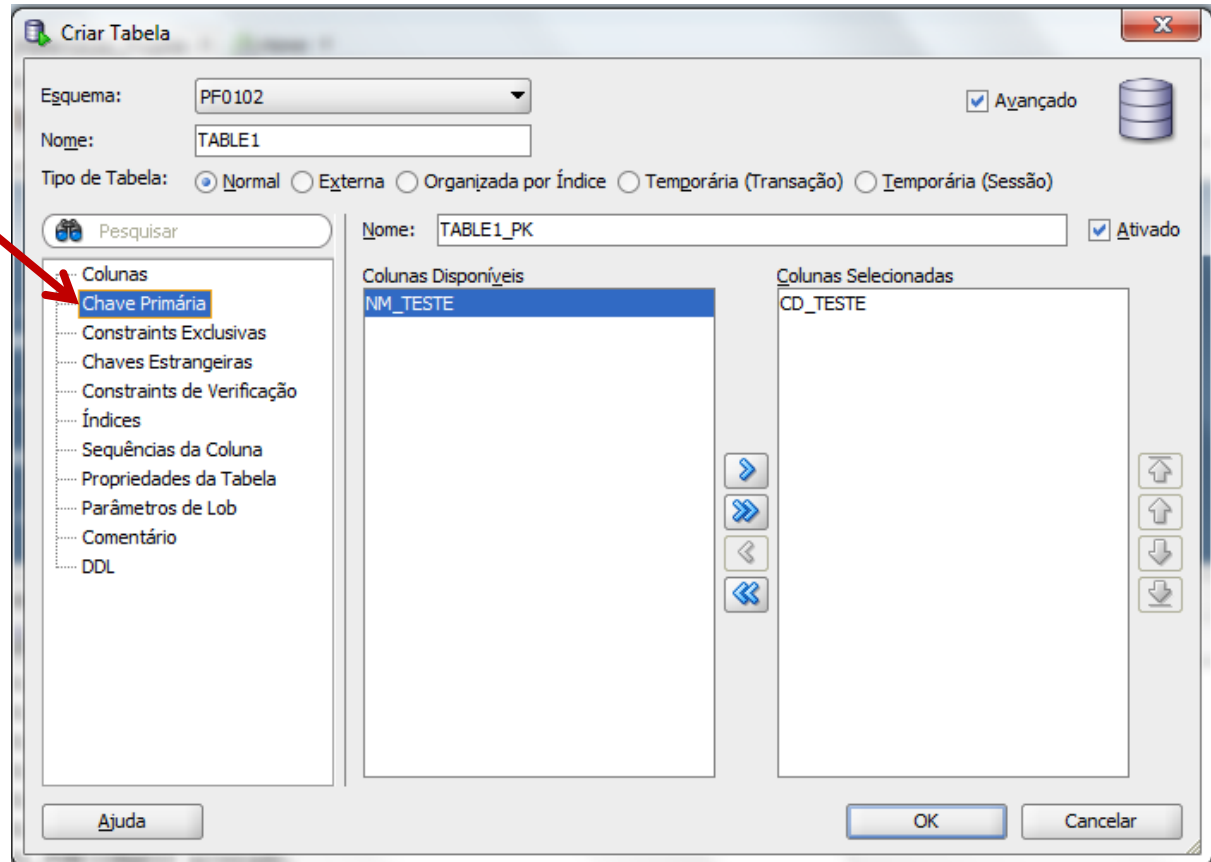


## Utilizando o SQL DEVELOPER



### Adicionando uma tabela

#### Chave Primária

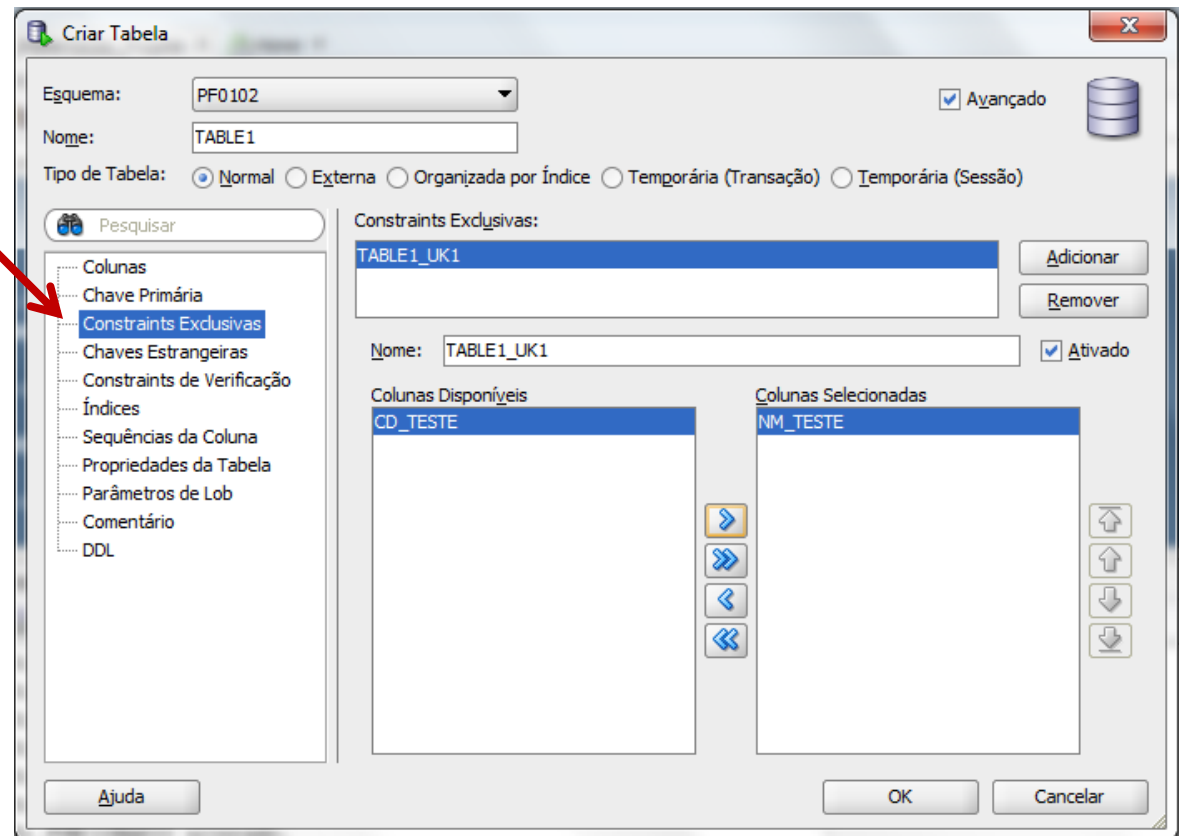


## Utilizando o SQL DEVELOPER



### Adicionando uma tabela

#### Constraints Exclusivas (UNIQUE)



## Utilizando o SQL DEVELOPER



### Adicionando uma tabela

#### Chaves Estrangeiras

**Criar Tabela**

Esquema: PF0102 ☒ Avançado

Nome: TESTE

Tipo de Tabela: ☒ Normal ☐ Externa ☐ Organizada por Índice ☐ Temporária (Transação) ☐ Temporária (Sessão)

Pesquisar

- Colunas
- Chave Primária
- Constraints Exclusivas
- Chaves Estrangeiras**
- Constraints de Verificação
- Índices
- Sequências da Coluna
- Propriedades da Tabela
- Parâmetros de Lob
- Comentário
- DDL

**Chaves Estrangeiras:**

Nome:  ☐ Ativado

Esquema Referenciado: PF0102

Tabela Referenciada:

Constraint Referenciada:

**Associações:**

Coluna Local	Coluna Referenciada
--------------	---------------------

Ao Deletar: RESTRICT

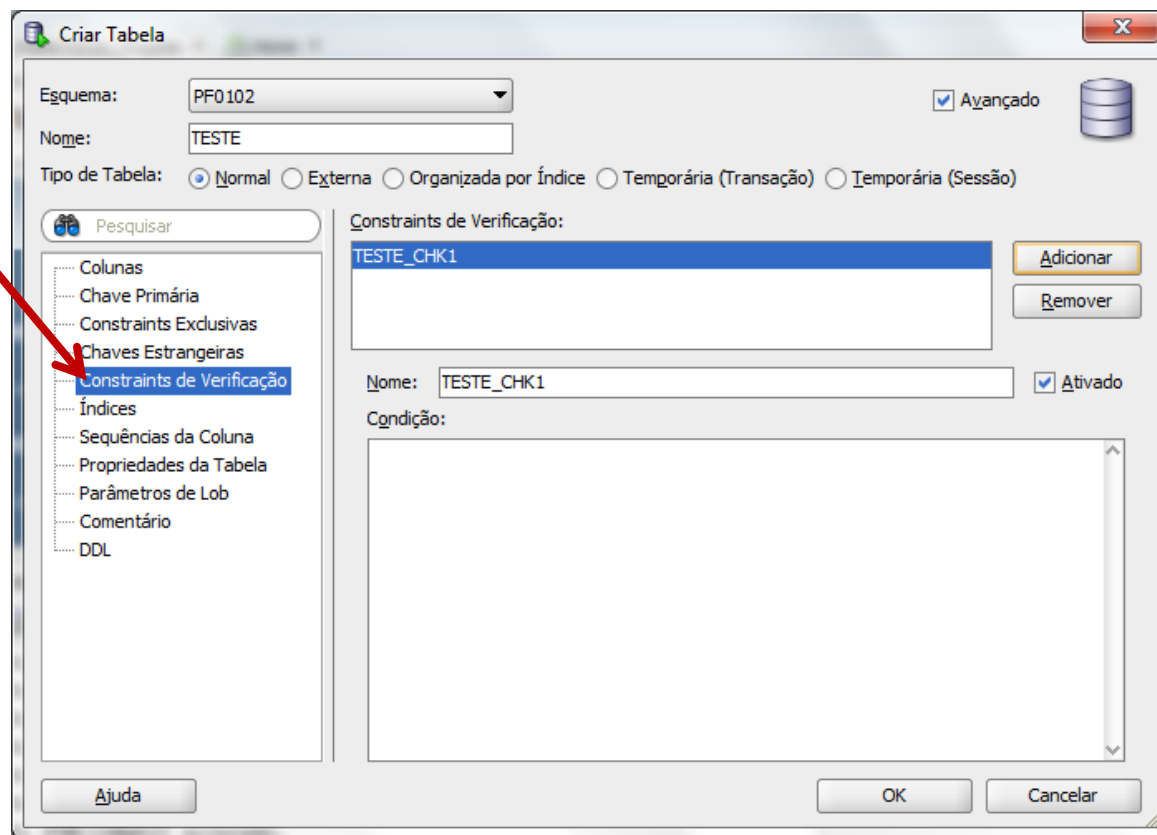
Ajuda OK Cancelar

## Utilizando o SQL DEVELOPER



### Adicionando uma tabela

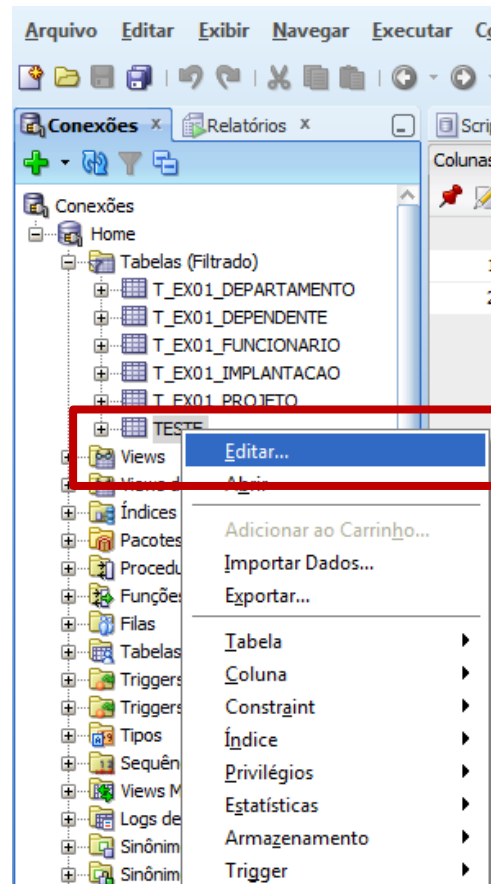
#### Constraints de Verificação (Check)





## Utilizando o SQL DEVELOPER

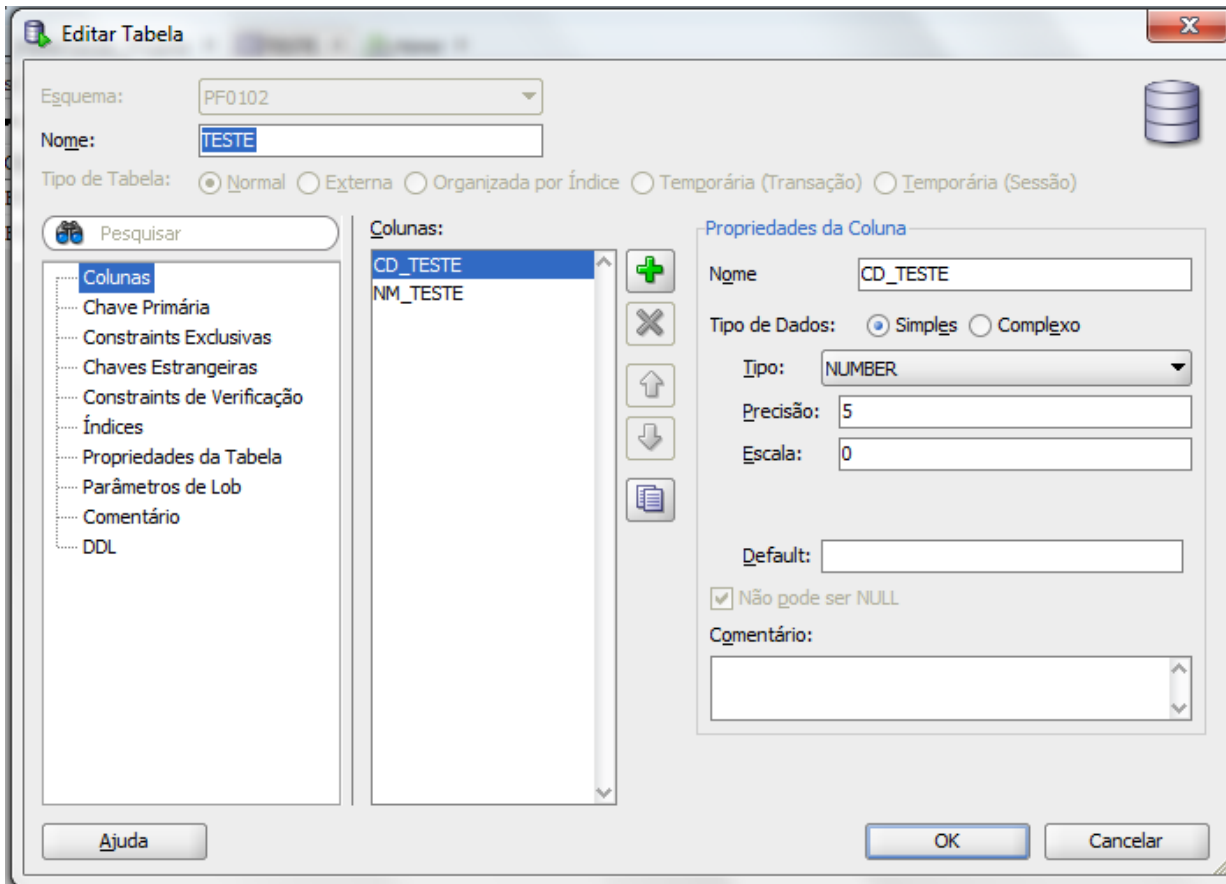
**Editando uma tabela:** Clique com o botão direito do mouse em “**Tabelas**”, selecione a opção “**EDITAR**”.





## Utilizando o SQL DEVELOPER

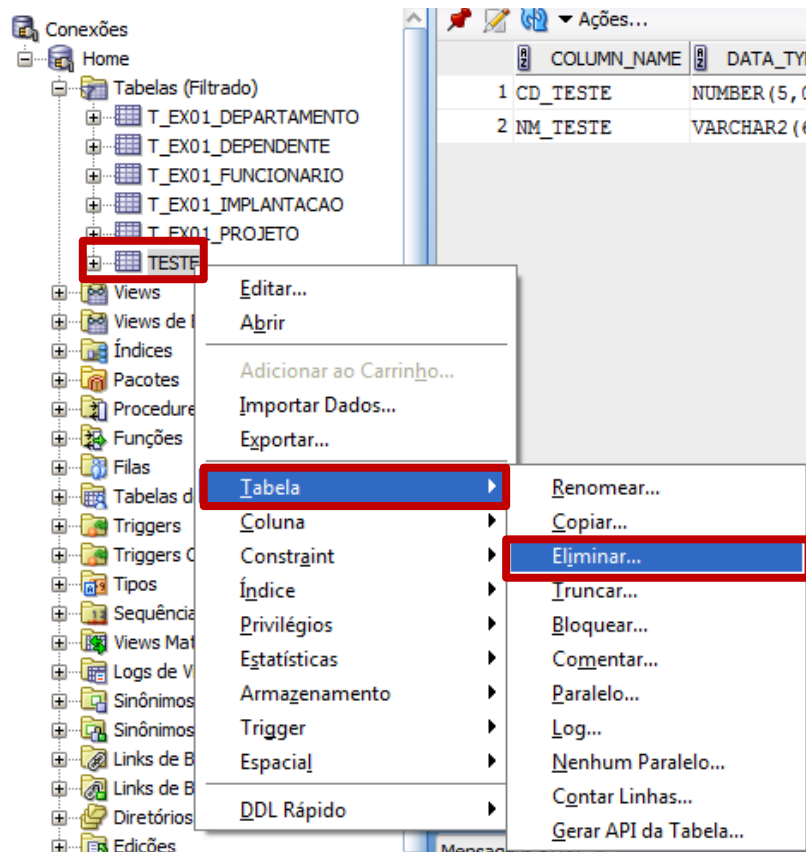
**Editando uma tabela:** São disponibilizadas as mesmas opções já vistas na adição de tabelas.





## Utilizando o SQL DEVELOPER

**Eliminando uma tabela:** Clique com o botão direito do mouse em “**Tabelas**”, selecione a opção “**Tabela**”, opção “**Eliminar**”.

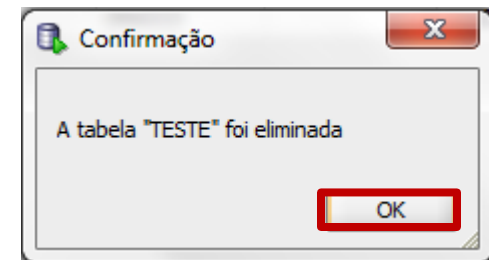
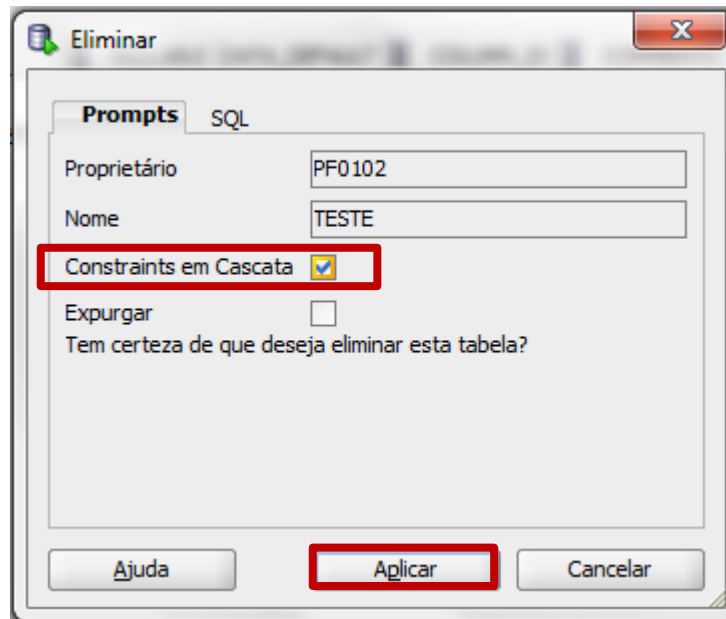






## Utilizando o SQL DEVELOPER

**Eliminando uma tabela:** Se existirem constraints, marque a opção “**Constraints em Cascata**”. Clique no botão “**Aplicar**”. Após a informação de eliminação, clique no botão “**OK**”.



# EXERCÍCIO PRÁTICO



Oracle  
SQL Developer  
Data Modeler



FIAP



No projeto **RHSTU disponibilizado na aula de hoje** temos o modelo relacional final concluído e instalado em um SGBDR Oracle típico de mercado.

Vamos ir um pouco mais além:

- 1) Pesquise na internet o comando INSERT e inclua 2 pacientes na tabela T\_RHSTU\_PACIENTE.
- 2) Apresente ao professor o resultado

- Ferramenta SQL Developer - Oracle



**Copyright © 2023 Profa. Rita de Cássia Rodrigues**

**Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, do Professor (autor).**