

# SubConsulta

## Banco de Dados

Charles Tim Batista Garrocho

Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG  
Campus Ponte Nova

`garrocho.github.io/BDD`

`charles.garrocho@ifmg.edu.br`

Técnico em Informática



Uma **subconsulta** é uma instrução SELECT alinhada em outra instrução.

```
SELECT * FROM TABELA WHERE VALOR = (SELECT  
SUM(VALOR) FROM TABELA WHERE CONDICA0)
```

Você deve usar um **par de parênteses** para incluir uma subconsulta. Note que você pode alinhar uma subconsulta dentro de outra subconsulta com uma certa profundidade.

Normalmente, uma subconsulta retorna uma **única linha** como um valor atômico, embora possa retornar **várias linhas** para comparar valores com o operador IN.

```
SELECT * FROM TABELA WHERE VALOR IN (SELECT  
VALOR FROM TABELA WHERE CONDICA0)
```



Considerando as tabelas Clientes e Pedidos abaixo, o comando SQL para selecionar todos os pedidos referentes ao Cliente ABC SA é:

```
SELECT * FROM PEDIDOS WHERE IdCLIENTE = (SELECT  
IdCLIENTE FROM CLIENTES WHERE NOMECLIENTE = 'ABC  
SA');
```

IdCliente	NomeCliente	NomeContato	UF
345	ABC SA	João	SC
346	XYZ Ltda	Pedro	PR
347	XPT Inc	Paulo	RS

IdPedido	IdCliente	DataPedido
50234	345	20/10/2017
50235	347	21/10/2017
50236	349	22/10/2017

Retorno da execução do comando: 50234, 345, 20/10/2017



Considerando as tabelas Clientes e Pedidos abaixo, o comando SQL para selecionar todos os pedidos referentes aos Clientes do Paraná é:

```
SELECT * FROM PEDIDOS WHERE IdCLIENTE IN (SELECT  
IdCLIENTE FROM CLIENTES WHERE UF = 'PR');
```

IdCliente	NomeCliente	NomeContato	UF
345	ABC SA	João	SC
346	XYZ Ltda	Pedro	PR
347	XPT Inc	Paulo	RS

IdPedido	IdCliente	DataPedido
50234	345	20/10/2017
50235	347	21/10/2017
50236	349	22/10/2017

Retorno da execução do comando: Nulo



O comando SQL para selecionar os nomes de Clientes que fizeram Pedidos na data de 30/10/2017:

```
SELECT NOMECLIENTE FROM CLIENTES WHERE IdCLIENTE IN  
(SELECT idCLIENTE FROM PEDIDOS WHERE DATAPEDIDO =  
'30/10/2017');
```

<b>IdCliente</b>	<b>NomeCliente</b>	<b>NomeContato</b>	<b>UF</b>
345	ABC SA	João	SC
346	XYZ Ltda	Pedro	PR
347	XPT Inc	Paulo	RS

<b>IdPedido</b>	<b>IdCliente</b>	<b>DataPedido</b>
50234	345	20/10/2017
50235	347	21/10/2017
50236	349	22/10/2017

Retorno da execução do comando: Nulo



O comando SQL para selecionar a quantidade de Clientes do estado de Santa Catarina que fizeram pedidos:

```
SELECT COUNT(NOMECLIENTE) FROM CLIENTES WHERE UF = 'SC' AND IdCLIENTE IN (SELECT idCLIENTE FROM PEDIDOS);
```

IdCliente	NomeCliente	NomeContato	UF
345	ABC SA	João	SC
346	XYZ Ltda	Pedro	PR
347	XPT Inc	Paulo	RS

IdPedido	IdCliente	DataPedido
50234	345	20/10/2017
50235	347	21/10/2017
50236	349	22/10/2017

Retorno da execução do comando: 1



# Atividades Práticas

Utilizando o Shell SQLite3, implemente uma base de dados para gerenciar a venda de veículos. Esta base de dados irá conter:

- Uma tabela chamada Carros com os seguintes campos: nome, valor;
- Uma tabela chamada Clientes com os seguintes campos: nome, telefone, dinheiro;

Após implementar a base de dados, insira 4 carros com nomes e valores diferentes. Também insira 4 clientes com nomes, telefones e dinheiros diferentes. Após isso, forneça os comandos para imprimir:

- Os carros que o cliente com mais dinheiro pode comprar;
- Os clientes que podem comprar o primeiro carro que você inseriu;
- Os clientes que podem comprar o carro mais caro;
- Os carros que nenhum cliente pode comprar;
- O telefone do cliente que pode comprar todos os carros.

Obs: Guarde os comandos para a análise do professor.

