

# SQL para análise de dados



# AGREGAÇÕES



# GUIA DA AULA 1



# Use a função count e cláusula group by- Teoria

- Introdução

- Função  
Count

- Cláusula  
Group by



Acompanhe aqui  
os temas que  
serão tratados  
na videoaula



# Introdução

Nessa aula, usaremos a seguinte tabela:

```
CREATE TABLE transacoes (
    id_cliente INT,
    id_transacao INT,
    data_compra DATE,
    valor FLOAT,
    id_loja varchar(25)
);
```



Também temos os seguintes valores inseridos na tabela:

```
INSERT INTO transacoes VALUES (1,768805383,'2021-06-10',50.74,'magalu');  
INSERT INTO transacoes VALUES (2,768805399,'2021-06-13',30.90,'giraffas');  
INSERT INTO transacoes VALUES (3,818770008,'2021-06-05',110.00,'postoshell');  
INSERT INTO transacoes VALUES (1,76856563,'2021-07-10',2000.90,'magalu');  
INSERT INTO transacoes VALUES (1,767573759,'2021-06-20',15.70,'subway');  
INSERT INTO transacoes VALUES (3,818575758,'2021-06-25',2.99,'seveneleven');  
INSERT INTO transacoes VALUES (4,764545534,'2021-07-11',50.74,'extra');  
INSERT INTO transacoes VALUES (5,76766789,'2021-08-02',10.00,'subway');  
INSERT INTO transacoes VALUES (3,8154567758,'2021-08-15',1100.00,'shopee');
```



Como resultado da função SELECT, temos a seguinte tabela:

<b>id_cliente</b>	<b>id_transacao</b>	<b>data_compra</b>	<b>valor</b>	<b>id_loja</b>
1	768805383	2021-06-10	50.74	magalu
2	768805399	2021-06-13	30.90	giraffas
3	818770008	2021-06-05	110.00	postoshell
1	76856563	2021-07-10	2000.90	magalu
1	767573759	2021-06-20	15.70	subway
3	818575758	2021-06-25	2.99	seveneleven
4	764545534	2021-07-10	50.74	extra
5	76766789	2021-08-92	10.00	subway
3	8154567758	2021-08-15	1100.00	shopee



## Função Count

A função **count** retorna a quantidade de linhas na tabela que corresponde a determinada seleção.

```
SELECT COUNT(<nome_coluna>)
FROM <nome_tabela>
WHERE <condicao>;
```

Exemplo:

```
SELECT COUNT(id_cliente) AS QUANTIDADE
FROM transacoes
WHERE id_cliente = 1
```

Resultado:

<u>QUANTIDADE</u>
3



## Cláusula Group by

O comando GROUP BY agrupa linhas que contém as mesmas condições e summariza-os. Você poderia obter informações por loja, clientes, entre outros critérios pertinentes a cada aplicação.

No SQL Server:

```
SELECT <coluna1>, <coluna2>, ...  
FROM <nome_tabela>  
WHERE <condicao>  
GROUP BY <nome_coluna>  
ORDER BY <nome_coluna>;
```



No exemplo:

```
SELECT COUNT(id_loja) AS #TRANSACOES_LOJA, id_loja AS loja
FROM transacoes
GROUP BY id_loja;
```

Nota: o # não é aceito no SQL Server. Remova-o para testar no site <https://sqliteonline.com/>.



O resultado:

<b>#TRANSACOES_LOJA</b>	<b>loja</b>
1	extra
1	giraffas magalu
2	postoshell
1	seveneleven
1	shopee
1	subway
2	

