



Aula #5: Operadores de Comparação

| | |
|----------------|-----------------------|
| ☰ Módulo | SQL Básico |
| # Aula | 11 |
| 🕒 Created | @May 13, 2022 2:32 PM |
| ☑ Reviewed | ☑ |
| 📎 Material PDF | |

Aula #5: Operadores de Comparação

Objetivo da Aula:

- ☐ Operador de Comparação
- ☐ Exercícios

Conteúdo:

▼ Operações de Comparação

Os operadores de comparação permite comparar valores numéricos e categóricos.

▼ 1. Igualdade (=)

A igualdade pode comparar **dois valores nominais ou numéricos**. Quando aplicado a cláusula **WHERE** significa: “Filtre todas as linhas cujo valor da coluna X seja igual a Y”

▼ Exemplo:

- Todas as linhas cujo valor da coluna “**product_category_name**” seja igual a “**audio**”.
- Todas as linhas cujo valor da coluna “**product_photos_qty**” seja igual a “**3**”.

```
SELECT
    COUNT( p.product_id )
FROM products p
WHERE p.product_category_name = 'audio'
```

A igualdade pode comparar **dois valores numéricos**

```
SELECT
    COUNT( p.product_id ) AS produtos
FROM products p
WHERE p.product_photos_qty = 3
```

▼ 2. Desigualdade (<>)

A desigualdade pode comparar **dois valores nominais ou numéricos**. Quando aplicado a cláusula **WHERE** significa: “Filtra todas as linhas cujo valor da coluna X seja diferente a Y”

▼ Exemplo:

- Todas as linhas cujo valor da coluna “**product_category_name**” seja diferente de “**alimentos**”.

```
SELECT
    p.product_category_name ,
    COUNT( p.product_id )
FROM products p
```

```
WHERE p.product_category_name <> 'alimentos'
GROUP BY p.product_category_name
```

- Todas as linhas cujo valor da coluna “product_photos_qty” seja diferente de “3”.

```
SELECT
    product_photos_qty,
    COUNT( p.product_id ) AS produtos
FROM products p
WHERE p.product_photos_qty <> 3
GROUP BY p.product_photos_qty
```

▼ 3. Maior (>) ou Menor (<) que

A igualada pode comparar **dois valores numéricos**. Quando aplicado a cláusula **WHERE** significa: “Filtra todas as linhas cujo valor da coluna X seja maior do que Y”

▼ Exemplo:

- Todas as linhas cujo valor da coluna “product_photos_qty” seja maior que “3”.

```
SELECT
    product_photos_qty,
    COUNT( p.product_id ) AS produtos
FROM products p
WHERE p.product_photos_qty > 3
GROUP BY p.product_photos_qty
```

- Todas as linhas cujo valor da coluna “product_photos_qty” seja menor que “3”.

```
SELECT
    product_photos_qty,
    COUNT( p.product_id ) AS produtos
FROM products p
WHERE p.product_photos_qty < 3
GROUP BY p.product_photos_qty
```

▼ 4. Maior igual (>=) ou Menor igual (<=) que

A igualdade pode comparar **dois valores numéricos**. Quando aplicado a cláusula **WHERE** significa: “Filtra todas as linhas cujo valor da coluna X seja maior ou igual a Y”

▼ Exemplo:

- Todas as linhas cujo valor da coluna “**product_photos_qty**” seja maior ou igual a “**3**”.

```
SELECT
    product_photos_qty,
    COUNT( p.product_id ) AS produtos
FROM products p
WHERE p.product_photos_qty >= 3
GROUP BY p.product_photos_qty
```

- Todas as linhas cujo valor da coluna “**product_photos_qty**” seja menor ou igual a “**3**”.

```
SELECT
    product_photos_qty,
    COUNT( p.product_id ) AS produtos
FROM products p
WHERE p.product_photos_qty <= 3
GROUP BY p.product_photos_qty
```

▼ Resumo:

1. As operações de comparação permitem comparar dois números ou dois nomes (categorias).
2. O operador “**maior**” não inclui o valor comparado. Já o operador “**maior igual a**” inclui o valor que está sendo usado para comparação.

▼ Exercícios do PA Bond

▼ As perguntas do CEO:

▼ 1. Qual o número de clientes únicos do estado de São Paulo?

```
SELECT
    COUNT( DISTINCT c.customer_id ) AS numero_clientes
FROM customer c
WHERE c.customer_state = 'SP'

-- Resposta: 41.746 clientes
```

▼ 2. Qual o número total de pedidos únicos feitos no dia 08 de Outubro de 2016.

```
SELECT
    COUNT( DISTINCT order_id )
FROM order_items oi
WHERE DATE( shipping_limit_date ) = '2016-10-08'

-- Resposta: 8 pedidos
```

▼ 3. Qual o número total de pedidos únicos feitos a partir do dia 08 de Outubro de 2016 .

```
SELECT
    COUNT( DISTINCT order_id )
FROM order_items oi
WHERE DATE( shipping_limit_date ) > '2016-10-08'

-- Resposta: 98.656 pedidos
```

▼ 4. Qual o número total de pedidos únicos feitos a partir do dia 08 de Outubro de 2016 incluso.

```
SELECT
    COUNT( DISTINCT order_id )
FROM order_items oi
WHERE DATE( shipping_limit_date ) >= '2016-10-08'
```

```
-- Resposta: 98.664 pedidos
```

▼ **5. Qual o número total de pedidos únicos, a data mínima e máxima de envio, o valor máximo, mínimo e médio do frete dos pedidos abaixo de R\$ 1.100 por cada vendedor?**

```
SELECT
    COUNT( DISTINCT order_id ) AS pedidos_unicos,
    AVG( freight_value )       AS valor_frete_medio
FROM order_items oi
WHERE price < 1100

-- Resposta: 97.974 pedidos / 19.73 valor médio do frete
```

▼ **6. Qual o número total de pedidos únicos, a data mínima e máxima de envio, o valor máximo, mínimo e médio do frete dos pedidos abaixo de R\$ 1.100 incluso por cada vendedor?**

```
SELECT
    COUNT( DISTINCT order_id ) AS pedidos_unicos,
    AVG( freight_value )       AS valor_frete_medio
FROM order_items oi
WHERE price <= 1100

-- Resposta: 97.984 pedidos / 19.74 valor médio do frete
```

▼ **Na próxima aula ...**

Aula #6: Operadores de Lógica Boolean