



Aula #5: O INNER JOIN

☰ Módulo	SQL Intermediário
# Aula	20
🕒 Created	@May 7, 2022 12:53 PM
☑ Reviewed	☑
📎 Material PDF	

Aula #5: O INNER JOIN

Objetivo da Aula:

- ☐ O funcionamento do INNER JOIN.
- ☐ Exemplo com SQL
- ☐ Conclusão
- ☐ Exercícios

Conteúdo:

▼ INNER JOIN

O INNER JOIN retorna **SOMENTE** as linhas que estão **TANTO** na tabela da **ESQUERDA** quanto na tabela da **DIRETA**.

▼ Exemplo no GSheets:



▼ Exemplo no SQL:

- Fazer a união do tipo **INNER JOIN** entre as tabelas **ORDERS** e **ORDER_ITEMS**

▼ Tamanho das tabelas direita e esquerda:

```
-- Tamanho da tabela orders: 99.441 registros
SELECT COUNT( DISTINCT o.order_id )
FROM orders o

-- Tamanho da tabela order_items: 98.666 registros
SELECT COUNT( DISTINCT oi.order_id )
FROM order_items oi
```

▼ Tamanho da tabela final:

```
-- Tamanho da tabela final: ???
SELECT COUNT( DISTINCT o.order_id )
FROM orders o INNER JOIN order_items oi ON ( oi.order_id = o.order_id )
```

▼ Conclusão:

1. A união das tabelas pelo INNER JOIN deve resultar em uma tabela do mesmo tamanho da menor tabela.

▼ Exercícios do PA Bond

▼ As perguntas do CEO:

- ▼ 1. Gerar uma tabela de dados com 10 linhas, contendo o id do pedido, o id do cliente, o status do pedido, o id do produto e o preço do produto.

```

SELECT
    o.order_id ,
    o.customer_id ,
    o.order_status ,
    oi.product_id,
    oi.price
FROM orders o INNER JOIN order_items oi ON ( oi.order_id = o.order_id )
LIMIT 10;

```

▼ 2. Gerar uma tabela de dados com 20 linhas, contendo o id do pedido, o estado do cliente, a cidade do cliente, o status do pedido, o id do produto e o preço do produto, somente para clientes do estado de São Paulo

```

SELECT
    o.order_id ,
    c.customer_state ,
    c.customer_city,
    o.order_status ,
    oi.product_id,
    oi.price
FROM orders o INNER JOIN order_items oi ON ( oi.order_id = o.order_id )
              INNER JOIN customer c    ON ( c.customer_id = o.customer_id )
WHERE c.customer_state = 'SP'
LIMIT 20;

```

▼ 3. Gerar uma tabela de dados com 50 linhas, contendo o id do pedido, o estado e a cidade do cliente, o status do pedido, o nome da categoria do produto e o preço do produto, somente para pedidos com o status igual a cancelado.

```

-- Verificar todas as opções da coluna 'order_status'
SELECT
    DISTINCT o.order_status
FROM orders o

-- Resposta da pergunta de negócio

```

```

SELECT
    o.order_id ,
    c.customer_state ,
    c.customer_city,
    o.order_status ,
    p.product_category_name ,
    oi.price
FROM orders o INNER JOIN order_items oi ON ( oi.order_id = o.order_id )
            INNER JOIN customer c      ON ( c.customer_id = o.customer_id )
            INNER JOIN products p      ON ( p.product_id = oi.product_id )
WHERE o.order_status = 'canceled'
LIMIT 50;

```

▼ 4. Gerar uma tabela de dados com 80 linhas, contendo o id do pedido, o estado e a cidade do cliente, o status do pedido, o nome da categoria do produto, o preço do produto, a cidade e o estado do vendedor e a data de aprovação do pedido, somente para os pedidos aprovadas a partir do dia 16 de Setembro de 2016.

```

SELECT
    o.order_id ,
    c.customer_state ,
    c.customer_city,
    o.order_status ,
    p.product_category_name ,
    oi.price,
    s.seller_city,
    s.seller_state,
    o.order_approved_at
FROM orders o INNER JOIN order_items oi ON ( oi.order_id = o.order_id )
            INNER JOIN customer c      ON ( c.customer_id = o.customer_id )
            INNER JOIN products p      ON ( p.product_id = oi.product_id )
            INNER JOIN sellers s       ON ( s.seller_id = oi.seller_id )
WHERE o.order_approved_at > '2016-09-16 00:00:00'
LIMIT 80;

```

▼ 5. Gerar uma tabela de dados com 10 linhas, contendo o id do pedido, o estado e a cidade do cliente, o status do pedido, o nome da categoria do produto, o preço do produto, a

cidade e o estado do vendedor, a data de aprovação do pedido e o tipo de pagamento, somente para o tipo de pagamento igual a boleto.

```
-- Valores único de pagamento
SELECT
    DISTINCT op.payment_type
FROM order_payments op

-- Resposta da pergunta de negócio
SELECT
    o.order_id ,
    c.customer_state ,
    c.customer_city,
    o.order_status ,
    p.product_category_name ,
    oi.price,
    s.seller_city,
    s.seller_state,
    o.order_approved_at,
    op.payment_type
FROM orders o INNER JOIN order_items oi    ON ( oi.order_id = o.order_id )
              INNER JOIN customer c      ON ( c.customer_id = o.customer_id )
              INNER JOIN products p      ON ( p.product_id = oi.product_id )
              INNER JOIN sellers s       ON ( s.seller_id = oi.seller_id )
              INNER JOIN order_payments op ON ( op.order_id = o.order_id )
WHERE op.payment_type = 'boleto'
LIMIT 10;
```

▼ 6. Gerar uma tabela de dados com 70 linhas, contendo o id do pedido, o estado e a cidade do cliente, o status do pedido, o nome da categoria do produto, o preço do produto, a cidade e o estado do vendedor, a data de aprovação do pedido, tipo de pagamento e a nota de avaliação do produto, somente para os pedidos com a nota de avaliação do produto igual a 1.

```
SELECT
    o.order_id ,
    c.customer_state ,
    c.customer_city,
    o.order_status ,
```

```
p.product_category_name ,
oi.price,
s.seller_city,
s.seller_state,
o.order_approved_at,
op.payment_type ,
or2.review_score
FROM orders o INNER JOIN order_items oi  ON ( oi.order_id = o.order_id )
              INNER JOIN customer c      ON ( c.customer_id = o.customer_id )
              INNER JOIN products p      ON ( p.product_id = oi.product_id )
              INNER JOIN sellers s       ON ( s.seller_id = oi.seller_id )
              INNER JOIN order_payments op ON ( op.order_id = o.order_id )
              INNER JOIN order_reviews or2 ON ( or2.order_id = o.order_id )
WHERE or2.review_score = 1
LIMIT 70;
```

▼ Na próxima aula ...

Aula #6: O LEFT JOIN