

## Relatório de vendas - Monks

Esse relatório tem objetivo de responder às perguntas propostas, baseando se na análise dos dados recebidos.

### Situação Problema:

Foram utilizados dois arquivos JSON corrigidos e importados em uma base SQL. Em seguida, foi criada uma tabela unificada (**vehicles\_brands**), exportada como **.CSV** para as análises abaixo.

1. Qual marca teve o maior volume de vendas?

R: Fiat, 433 vendas.

Criei uma tabela unificada, chamada **vehicles\_brands**. Nela, capturei o nome da marca e somei todas as vendas, ordenei do maior para o menor e limitei para capturar somente o primeiro item. A query a seguir, retorna o nome da marca e a quantidade total de vendas dela.

```
SELECT
    marca,
    SUM(vendas) AS total_vendas
FROM vehicles_brands
GROUP BY marca
ORDER BY total_vendas DESC
LIMIT 1;
```

2. Qual veículo gerou a maior e menor receita?

R:

Maior Receita: Forester, 4320000

Menor Receita: Palio, 8000

Para responder essa pergunta, utilizei de duas queries, uma para capturar o de maior receita e outra para capturar o de menor, por preferência pessoal. Mas caso seja necessário, também construí uma que captura ambos os resultados de uma vez só.

Consulta para maior receita:

```
SELECT
    nome,
    (vendas * valor_do_veiculo) AS receita
FROM vehicles_brands
ORDER BY receita DESC
LIMIT 1;
```

Consulta para menor receita:

```
SELECT
    nome,
    (vendas * valor_do_veiculo) AS receita
FROM vehicles_brands
ORDER BY receita ASC
LIMIT 1;
```

Consulta que captura ambos de uma vez só:

```
SELECT
    nome,
    (vendas * valor_do_veiculo) AS receita
FROM vehicles_brands
WHERE (vendas * valor_do_veiculo) = (SELECT MAX(vendas * valor_do_veiculo) FROM
vehicles_brands)
    OR (vendas * valor_do_veiculo) = (SELECT MIN(vendas * valor_do_veiculo) FROM
vehicles_brands);
```

3. Considere faixas de preço de venda dos carros a cada 10 mil reais.

Qual faixa mais vendeu carros? Quantos?

R: Faixa **30.000 – 39.999**, com **511 carros vendidos**.

### Consulta SQL:

```
SELECT
    CONCAT(
        FLOOR(valor_do_veiculo / 10000) * 10000,
        ' - ',
        FLOOR(valor_do_veiculo / 10000) * 10000 + 9999
    ) AS faixa_preco,
    SUM(vendas) AS total_vendas
FROM vehicles_brands
GROUP BY faixa_preco
ORDER BY total_vendas DESC
LIMIT 1;
```

4. Qual a receita das 3 marcas que têm os menores tickets médios?

R:

Receita: 601.000, 15.447.000 e 15.540.000.

Marca: Nissan, Fiat e Volkswagen.

Ticket Médio: 26.130, 35.674 e 39.341

### Consulta SQL:

```
SELECT
    marca,
    SUM(vendas * valor_do_veiculo) AS receita,
    SUM(vendas * valor_do_veiculo) / SUM(vendas) AS ticket_medio
FROM vehicles_brands
GROUP BY marca
ORDER BY ticket_medio ASC
LIMIT 3;
```

5. Existe alguma relação entre os veículos mais vendidos?

R: Sim. Os veículos mais vendidos Mobi, Up e Picanto, pertencem a uma faixa de preço semelhante (R\$25.000 a R\$35.000), são compactos e possuem volumes de vendas próximos (40 a 52 unidades). Essa consistência indica forte demanda no segmento de carros populares.

## Consulta SQL:

```
SELECT nome, data, vendas, valor_do_veiculo, vendas * valor_do_veiculo AS  
receita  
FROM vehicles_brands  
ORDER BY vendas DESC  
LIMIT 10;
```

```
SELECT  
    CONCAT(  
        FLOOR(valor_do_veiculo / 5000) * 5000,  
        ' - ',  
        FLOOR(valor_do_veiculo / 5000) * 5000 + 9999  
    ) AS faixa_preco,  
    SUM(vendas) AS total_vendas  
FROM vehicles_brands  
GROUP BY faixa_preco  
ORDER BY total_vendas DESC  
LIMIT 1;
```