



Exercício 6: SQL Básico

Soluções Propostas

1. Listar os nomes dos fabricantes dos automóveis na base de dados e os respectivos países de fabricação originalmente.

```
select      distinct Fabricante, País
from        Automóveis
```

2. Listar os estados onde se vende o modelo *Xantia*, do fabricante *Citröen*.

```
select      distinct Estado
from        Automoveis A, Revendedoras R, Garagens G
where       A.Codigo = G.CodAuto
and         G.CGCre venda = R. CGC
and         A.Modelo = 'Xantia'
and         A.Fabricante = 'Citroën'
```

3. Quais revendedoras não vendem automóveis de origem *francesa*?

```
select      CGC, Nome, Cidade, Estado
from        Revendedoras
where       CGC not in
           (select      G.CGCre venda
            from        Automoveis A, Garagens G
            where       A.Codigo = G.CodAuto
            and         A.País = 'França'
           )
```

4. Qual o automóvel (fabricante, modelo e ano) mais barato à venda nas revendedoras? E o mais caro?

```
select      fabricante, modelo, ano
from        Automoveis
where       Preço_tabela in
           (select      max(Preço_tabela)
            from        Automóveis
           )
```



5. Qual seria o lucro da revendedora *Automodelo* caso tivesse vendido seus carros por um valor 10% maior, supondo os preços de tabela estáveis?

```
select      CGC, Nome, Sum( (Preço * 1.1) - Preço_tabela)
from        Revendedoras R, Automóveis A, Negócios N
where       R.Nome = 'Automodelo'
and         R.CGCRrevenda = N.CGCRrevenda
and         N.CódAuto = A.Código
and         N.AnoAuto = A.Ano
```

6. Listar código, fabricante, modelo e ano dos carros que são colocados a venda em pelo menos uma revendedora.

```
select      Codigo, Fabricante, Modelo, Ano
from        Automóveis A
where       exists
            (select      *
             from        Garagens
             where       Codigo = A. Codigo
             and         Ano = A.Ano)
```

7. Quais são os nomes e sobrenomes dos potenciais compradores, isto é, aqueles consumidores que ainda não compraram carro algum?

```
SELECT      nome, sobrenome
FROM        consumidores
WHERE       identidade NOT IN
            (SELECT      comprador
             FROM        negocios )
```

8. Quais são as revendedoras de mesmo proprietário presentes em mais de um estado?

```
SELECT      cgc, nome, proprietario
FROM        revendedoras R1
WHERE       EXISTS
            (SELECT      *
             FROM        revendedoras R2
             WHERE       R1.proprietario = R2.proprietario
             [ AND       R1.nome = R2.nome ] { mesmo nome, estados não! }
             AND         R1.estado <> R2.estado )
```



9. Quais revendedoras (CGC, nome, cidade e estado) são especializadas exclusivamente em carros do ano, ou seja, que colocam à venda apenas carros fabricados em 2002.

```
SELECT      cgc, nome, cidade, estado
FROM        revendedoras
WHERE       cgc IN
            (SELECT      CGCRevenda
             FROM        Garagens)
AND         cgc NOT IN
            (SELECT      CGCRevenda
             FROM        Garagens
             WHERE       CGCRevenda NOT IN
                        (SELECT      CGCrevenda
                         FROM        garagens
                         WHERE       AnoAuto = 2002))
```

10. Listar o CGC e o nome das revendedoras que venderam carros japoneses ou americanos, fabricados em 2001, por valor até 30% acima do preço de tabela.

```
SELECT      DISTINCT cgc, nome
FROM        revendedoras R, negocios N, automoveis A
WHERE       R.cgc = N.revenda
AND         A.codigo = N.CodAuto
AND         A.ano = N.AnoAuto
AND         A.pais IN ('Japao', 'EUA')
AND         A.ano = 2001
AND         N.preco > A.preco_tabela
AND         N.preco <= (1.3 * A.preco_tabela)
```