

# 50 Questões SQL - PostgreSQL (Northwind) - Por Nível

## Fáceis (SELECT e FILTROS)

1. Liste todos os nomes dos produtos da tabela `products`.
2. Mostre os nomes e preços dos produtos ordenados pelo preço decrescente.
3. Filtre os produtos com preço maior que 50.
4. Liste todos os clientes do país "Germany".
5. Mostre os pedidos (`orders`) realizados no ano de 1997.
6. Exiba os nomes e IDs dos fornecedores (`suppliers`) localizados nos EUA.
7. Liste os produtos cujo nome começa com a letra "C".
8. Mostre os nomes e datas dos pedidos feitos em dezembro de 1996.
9. Encontre os produtos com estoque (`units\_in\_stock`) igual a 0.
10. Liste os 5 produtos mais caros.

## Intermediárias (JOINS)

11. Liste os nomes dos produtos com os nomes dos respectivos fornecedores.
12. Mostre os pedidos com o nome do cliente e a data do pedido.
13. Liste os detalhes dos pedidos (`order\_details`) com o nome do produto e o nome do cliente.
14. Exiba todos os funcionários com o nome de seus respectivos gerentes.
15. Mostre os territórios associados a cada funcionário.
16. Exiba os nomes dos produtos e o nome da categoria correspondente.
17. Liste os pedidos com o nome do cliente e o nome do funcionário que o atendeu.
18. Mostre o nome de cada cliente e o nome dos produtos que comprou.
19. Liste os nomes dos produtos e a cidade do fornecedor.
20. Exiba os nomes dos funcionários e os pedidos que atenderam, com data do pedido.

## Agregação e Agrupamento

21. Conte quantos clientes existem em cada país.
22. Calcule a média de preço dos produtos por categoria.
23. Quantos pedidos cada cliente realizou?
24. Qual produto gerou mais receita (quantidade \* preço unitário)?
25. Liste os cinco clientes que mais compraram em valor total.
26. Qual foi o total de vendas por ano?

27. Exiba a quantidade média de itens por pedido.
28. Quais são os 3 produtos mais vendidos em quantidade?
29. Qual a soma total dos fretes pagos (`freight`) em 1998?
30. Liste os funcionários com a quantidade total de pedidos atendidos.

## **Datas, Textos e Números**

31. Formate a data do pedido no formato 'DD/MM/YYYY'.
32. Concatene o nome e o sobrenome dos funcionários.
33. Mostre o nome dos produtos em letras maiúsculas.
34. Calcule a diferença em dias entre a data do pedido e a entrega.
35. Liste os pedidos entregues com mais de 10 dias de atraso.
36. Mostre os nomes dos produtos e arredonde o preço para 2 casas decimais.
37. Liste os produtos com nomes contendo a palavra "chocolate".
38. Liste os pedidos realizados entre 1º de janeiro e 31 de março de 1998.
39. Mostre quantos anos cada funcionário tem, considerando o campo `birth\_date`.
40. Liste os pedidos feitos nos finais de semana.

## **Avançadas (Subqueries, Views, Functions, Blocos, Transactions)**

41. Encontre os clientes que nunca fizeram um pedido.
42. Liste os produtos com preço acima da média.
43. Crie uma *\*view\** chamada `v\_top\_customers` que mostra os 5 clientes que mais compraram.
44. Escreva uma *\*subquery\** que retorna o nome do produto mais caro.
45. Crie uma função que retorna o total de vendas por cliente.
46. Escreva um bloco anônimo que imprime os nomes dos produtos em loop.
47. Crie uma *\*stored procedure\** que insere um novo pedido.
48. Escreva uma transação que insere um pedido e seus detalhes, e faz *\*rollback\** se algo falhar.
49. Crie uma função que retorna o nome do funcionário que mais atendeu pedidos.
50. Crie uma *\*view\** que exibe produtos fora de estoque e seus fornecedores.