**Para saber mais: entendendo a lógica dos operadores**

Os operadores lógicos são essenciais para construir consultas que exigem múltiplas condições. Eles permitem uma combinação flexível de critérios para filtrar resultados de uma forma que simples comparações não conseguem. Entender a lógica desses operadores é crucial para manipular de forma eficiente os dados e realizar análises complexas.

### AND

O operador AND é usado quando todas as condições especificadas precisam ser verdadeiras para que a linha seja incluída no resultado. Ele é útil para estreitar a pesquisa.

**Exemplo:**

**SELECT** \* **FROM** funcionarios **WHERE** departamento = 'Vendas' **AND** salario > 5000;

Este comando seleciona funcionários do departamento de vendas que ganham mais de 5000. Ambas as condições devem ser verdadeiras para que um funcionário seja incluído nos resultados.

### OR

O operador OR é usado quando qualquer uma das condições especificadas precisa ser verdadeira. Ele é usado para ampliar a pesquisa.

**Exemplo:**

**SELECT** \* **FROM** funcionarios **WHERE** departamento = 'Vendas' **OR** departamento = 'Marketing';

Este comando seleciona funcionários que trabalham em vendas ou marketing. Se qualquer uma das condições for verdadeira, o funcionário será incluído nos resultados.

### NOT

O operador NOT inverte o resultado de uma condição. É frequentemente usado com AND e OR para excluir linhas específicas.

**Exemplo:**

**SELECT** \* **FROM** funcionarios **WHERE** **NOT** departamento = 'Recursos Humanos';

Este comando seleciona todos os funcionários que não estão no departamento de Recursos Humanos.

Você pode combinar esses operadores de maneiras complexas para criar consultas que atendam a critérios específicos.

**Exemplo:**

**SELECT** \* **FROM** funcionarios **WHERE** (departamento = 'TI' **AND** salario > 7000) **OR** (departamento = 'Vendas' **AND** salario < 4000);

Esta consulta seleciona funcionários do departamento de TI que ganham mais de 7000 e funcionários do departamento de vendas que ganham menos de 4000. A utilização de parênteses é crucial para garantir que as condições agrupadas sejam avaliadas corretamente.

### Considerações Importantes

* A ordem das operações é fundamental: AND é avaliado antes de OR, a menos que parênteses sejam usados para modificar a ordem.
* A clareza da lógica é essencial para evitar erros, especialmente em consultas mais complexas.
* Testar as consultas com diferentes conjuntos de dados pode ajudar a garantir que a lógica aplicada está correta.