

# COMANDOS SQL

## SELECT/FROM (Chamada de Tabela)

- 1) **SELECT** \*  
**FROM** tabela;
- 2) **SELECT** coluna1, coluna2, coluna\_n  
**FROM** tabela;

Ex: **SELECT** FirstName, LastName, EmailAddress  
**FROM** Person.Person;

## DISTINCT (Chamada de Tabela sem Repetição)

- 1) **SELECT DISTINCT** coluna1, coluna2, coluna\_n  
**FROM** tabela;

Ex: **SELECT DISTINCT** MiddleName, LastName  
**FROM** Person.Person;

## WHERE (Busca na Tabela com Condição)

- 1) **SELECT** LastName  
**FROM** tabela  
**WHERE** condição;

Ex: **SELECT** \*  
**FROM** Person.Person  
**WHERE** FirstNme = 'Renato' and LastName = 'Agnello';

## COUNT (Contador da Tabela)

- 1) **SELECT COUNT** (\*)  
**FROM** tabela;
- 2) **SELECT COUNT** (**DISTINCT** coluna1, coluna2, coluna\_n)  
**FROM** tabela;

Ex: **SELECT COUNT** (FirstName, LastName)  
**FROM** Person.Person;

## TOP (Buscar os n primeiros termos na Tabela)

- 1) **SELECT TOP** n coluna  
**FROM** tabela;

Ex: **SELECT TOP** 100 \*  
**FROM** Production.Product

## ORDER BY (Ordenar Tabela)

1) **SELECT** coluna1, coluna2  
**FROM** tabela  
**ORDER BY** coluna **asc/desc**

Ex: **SELECT** \*  
**FROM** Person.Person  
**ORDER BY** FirstName **asc**, LastName **desc**

## BETWEEN (Entre valores)

1) **SELECT** coluna1, coluna2  
**FROM** tabela  
**WHERE** tabela **BETWEEN** mínimo **and** máximo

Ex: **SELECT** \*  
**FROM** Production.Product  
**WHERE** ListPrice **BETWEEN** 500 **and** 1500

## IN (Entre/Que está contido)

1) **SELECT** coluna1, coluna2  
**FROM** tabela  
**WHERE** coluna **IN** valor

Ex: **SELECT** \*  
**FROM** Production.Product  
**WHERE** ProductID **IN** (1,2,3,4)

## LIKE (Achar ocorrência de trechos nas palavras)

1) **SELECT** coluna1, coluna2  
**FROM** tabela  
**WHERE** coluna **LIKE** '%parte da palavra%'

Ex: **SELECT** \*  
**FROM** Person.Person  
**WHERE** FirstName **LIKE** '%thi%'

## MIN (Valor Mínimo)

1) **SELECT MIN** (coluna)  
**FROM** tabela

Ex: **SELECT MIN** (UnitPrice)  
**FROM** Sales.SalesOrderDetail

## MAX (Valor Máximo)

1) **SELECT MAX** (coluna)  
**FROM** tabela

Ex: **SELECT MAX** (UnitPrice)  
**FROM** Sales.SalesOrderDetail

## SUM (Soma dos Valores de uma coluna)

- 1) **SELECT SUM** (coluna)  
**FROM** tabela

Ex: **SELECT SUM** (UnitPrice)  
**FROM** Sales.SalesOrderDetail

## AVG (Média dos valores de uma coluna)

- 1) **SELECT AVG** (coluna)  
**FROM** tabela

Ex: **SELECT AVG** (UnitPrice)  
**FROM** Sales.SalesOrderDetail

## GROUP BY (Dividir os resultados em grupos)

- 1) **SELECT** coluna, **COUNT** (coluna)  
**FROM** tabela  
**GROUP BY** (coluna)

Ex: **SELECT** FirstName, **COUNT** (FirstName)  
**FROM** Person.Person  
**GROUP BY** FirstName

## HAVING (Filtrar dados agrupados)

- 1) **SELECT** (coluna1), **funçãoAgregação** (coluna2)  
**FROM** tabela  
**GROUP BY** (coluna)  
**HAVING** Condição

Ex: **SELECT** FirstName, **COUNT** (FirstName) **AS** 'QUANTIDADE'  
**FROM** Person.Person  
**GROUP BY** FirstName  
**HAVING COUNT** (FirstName) > 10

## AS (Renomear colunas)

- 1) **SELECT** coluna1 **AS** 'Nome da coluna1', coluna2 **AS** 'Nome da coluna2'  
**FROM** tabela

Ex: **SELECT** FirstName **AS** 'Nome', LastName **AS** 'Sobrenome'  
**FROM** Person.Person

## UNION (Unir Tabelas)

- Combina dois ou mais resultados de um select em um único resultado.
- **OBS:** Os dois “SELECT” precisam ter o mesmo número de colunas selecionadas.

```
1) SELECT coluna1, coluna2, coluna_n
FROM tabela1
UNION
SELECT coluna1, coluna2, coluna_n
FROM tabela2
```

Ex: **SELECT** FirstName, LastName, Title  
**FROM** Person.Person  
**WHERE** FirstName = 'Ajay'  
**UNION**  
**SELECT** FirstName, LastName, Title  
**FROM** Person.Person  
**WHERE** FirstName = 'Alan' and Title = 'Mr.'

## DATEPART (Função para extrair informação usando datas)

```
1) SELECT DATEPART(day/month/year, coluna)
FROM Tabela
```

Ex: **SELECT SUM**(TotalDue) **AS** 'TOTAL', **DATEPART**(YEAR, OrderDate) **AS** 'ANO'  
**FROM** Sales.SalesOrderHeader  
**GROUP BY DATEPART**(YEAR, OrderDate)  
**ORDER BY** ANO

## MANIPULAÇÃO DE STRING

- **CONCAT:** Juntar duas strings ou mais.
  - **CONCAT** (coluna1, coluna2, coluna\_n)  
**FROM** tabela
- **UPPER:** Letras maiúsculas.
  - **UPPER** (coluna)  
**FROM** tabela
- **LOWER:** Letras minúsculas.
  - **LOWER** (coluna)  
**FROM** tabela
- **LEN:** Retorna o total de caracteres na string.
  - **LEN** (coluna)  
**FROM** tabela
- **SUBSTRING:** Retorna uma parte da string.
  - **SUBSTRING** (coluna, indice\_inicio, QtdLetras)  
**FROM** tabela
- **REPLACE:** Substitui parte da string
  - **REPLACE** (coluna, [o que substituir], [pelo que ser substituído])  
**FROM** tabela

# FUNÇÕES MATEMÁTICAS

- **SOMA, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO**
  - Soma: **SELECT** coluna1 **+** coluna2
  - Subtração: **SELECT** coluna1 **-** coluna2
  - Multiplicação: **SELECT** coluna1 **\*** coluna2
  - Divisão: **SELECT** coluna1 **/** coluna2
- **ARREDONDAMENTO**
  - **SELECT ROUND** (coluna1, QtdCasasDecimais)
- **RAIZ QUADRADA**
  - **SELECT SQRT** (coluna)

## SUBQUERIES

- São “sub SELECT’s”, no qual fazemos a chamada para comparação de dados entre informações requeridas.

1) **SELECT** \*  
**FROM** tabela  
**WHERE** condição

Ex: **SELECT** \*  
**FROM** Production.Product  
**WHERE** ListPrice > (**SELECT AVG** (ListPrice) **FROM** Production.Product)