## Consultas

**Select**:

- Atributos primary key e unique podem forçar as relações a serem conjuntos.

- Consultas correspondem as operações de seleção, junção e projeção.

**Select** < lista de atributos>

**From** < lista de tabelas >

[ **Where** <condição> ]

[ **Group by** <atributos do agrupamento> ]

[ **Having** <condição de agrupamento> ]

[ **Order by** < lista de atributos> ]

Exs:  
 **a)** Select A,B from R

**b)** Select \* from R where A>5

**c)** Select \* from R1,R2 where R1.b = R2.b

* **\*** Repupera todos os atributos:  
  Select \* from R;
* **Distinct:** Elimina duplicatas;

Select distinct name from R;

* **is/is not null:** compara null:

Select nome from R where cod is not null;

* **Union/ Minus/ Intersect:** Compara conjuntos;

Select name from R1 Union Select name from R2;

* **Consulta aninhada:** Consulta especificada dentro da clausula where de outra consulta:

Select name from R where cod in (Select cod from R2);

* **Consulta aninhada corelacionada:**

Select E.name from Empregado E where E.ssn in (Select ESSN from Dependente D where D.SSN=E.SSN);

* **Alias**

Select E.nome from Empregado E;

Select E.nome from Empregado as E;

* **Conjuntos explícitos:**

Select \* from R where dept in (1,2,3);

* **Junção:**

A disjunção B = Select \* from A,B where A.k = B.k;

* **Funções de Agregação**

count, max, min, avg, sum

Select count(\*), sum(salario), max(salario) from R;

* **Clausula Group by:**

Especifica agrupamento de atributos, aplicando uma função a cada grupo.

Select DNO, count(\*) from R group by DNO;

* **Having:**

Especifica uma condição de seleção nos grupos

Select DNO, count(\*) from R

Group by DNO

Having count(\*)>2;

* **Order by:**

Ordena as tuplas de acordo com os atributos

Select ano, mes, nome from Empregado

Order by ano,mes;

SQL aninhada: