**SELECT / FROM**

Para realizarmos uma consulta em uma tabela de dados, utilizamos o **SELECT** para selecionar as colunas desejadas, utilizamos o **\*** para trazer todas as colunas de uma tabela e o **FROM** é utilizado para informar de qual tabela estamos buscando os dados.

Exemplo:

Com o \* buscamos todas as colunas de uma tabela

**SELECT \***

**FROM PACIENTE**

Para trazer colunas especificas utilizamos os nomes de cada coluna separadas por virgula:

**SELECT NM\_PACIENTE, DT\_NASCIMENTO**

**FROM PACIENTE**

**SELECT / FROM**

Para realizar um filtro para buscar dados específicos como, por exemplo, pacientes apenas do sexo masculino utilizamos o **WHERE**:

**SELECT NM\_PACIENTE, DT\_NASCIMENTO**

**FROM PACIENTE**

**WHERE SEXO = ‘M’**

Se além de uma condição quisermos realizar mais um filtro utilizamos o **AND** após o **WHERE**:

**SELECT NM\_PACIENTE, DT\_NASCIMENTO**

**FROM PACIENTE**

**WHERE SEXO = ‘M’**

**AND DT\_NASCIMENTO >= ‘01/01/2021’**

Obs.: Podemos utilizar quantos AND forem necessários para chegarmos ao resultado desejado.

No **WHERE** também podemos utilizar o **OR**, que é uma condicional que acaba trazendo dois resultados ao mesmo tempo, por exemplo, todos pacientes que sejam do sexo feminino **ou** tenham nascido depois dos anos 2000:

**SELECT NM\_PACIENTE, DT\_NASCIMENTO**

**FROM PACIENTE**

**WHERE SEXO = ‘M’**

**OR DT\_NASCIMENTO >= ‘01/01/2021’**

**ORDER BY**

Para ordenar um resultado, por exemplo, por ordem alfabética utilizamos o **ORDER BY**:

**ASC** para **ASCENDENTE**

**DESC** para **DECRESCENTE**

**SELECT NM\_PACIENTE, DT\_NASCIMENTO**

**FROM PACIENTE**

**WHERE SEXO = ‘M’**

**AND DT\_NASCIMENTO >= ‘01/01/2021’**

**ORDER BY NM\_PACIENTE ASC**

Também é possível ordenar em sequências, por exemplo, primeiro pelo nome de forma ascendente e depois pelo nome de forma decrescente, para isso utilizamos a vírgula:

**SELECT NM\_PACIENTE, DT\_NASCIMENTO**

**FROM PACIENTE**

**WHERE SEXO = ‘M’**

**AND DT\_NASCIMENTO >= ‘01/01/2021’**

**ORDER BY NM\_PACIENTE ASC, DT\_NASCIMENTO DESC**

**GROUP BY**

Utilizamos o **GROUP BY** para realizar um agrupamento de informações, por exemplo, para sabermos quantos pacientes são do sexo masculino e feminino, precisamos agrupar a coluna de sexo e depois realizar uma contagem das colunas agrupadas:

**SELECT SEXO, COUNT(\*) AS QTD\_PACIENTES**

**FROM PACIENTE**

**GROUP BY SEXO**

Para saber a soma das idades por sexo utilizamos o **SUM** na coluna idade após o agrupamento do sexo**:**

**SELECT SEXO, SUM(IDADE) AS SOMA\_IDADES**

**FROM PACIENTE**

**GROUP BY SEXO**

Existem outras funções que podemos utilizar com o **GROUP BY**:

**AVG** - Média

**MAX** - Máximo

**MIN** – Mínimo

**Exercícios**

1 – Traga todos os atendimentos que tenham o código do convênio igual a 1;

SELECT \*

FROM `atendimento`

WHERE cd\_convenio = '1';

2 – Traga todos os atendimentos que tenham o código do paciente igual a 4;

SELECT \*

FROM `atendimento`

WHERE cd\_paciente = '4';

3- Traga todos os atendimentos que tenham o código da especialidade maior ou igual a 2;

SELECT \*

FROM `atendimento`

WHERE cd\_especialidade >= '2';

4 – Traga todos os atendimentos que tenham o código do paciente maior do que 2 e menor do que 4;

SELECT \*

FROM `atendimento`

WHERE cd\_paciente >'2'

AND cd\_paciente <'4';

5 – Traga todos os atendimentos que tenham o código do paciente igual a 2 ou igual a 3;

SELECT \*

FROM `atendimento`

WHERE cd\_paciente = '2'

OR cd\_paciente = '3';

6 – Traga todos os pacientes ordenados pelo sexo de forma crescente;

SELECT cd\_paciente, nm\_paciente, sexo

FROM `paciente`;

7- Traga todos os pacientes ordenados pelo sexo de forma crescente e pela idade de forma decrescente;

SELECT \*

FROM paciente

ORDER BY dt\_nascimento desc;

8- Traga todos os pacientes ordenados pelo sexo de forma crescente e pela idade de forma decrescente, mas apenas do sexo masculino;

SELECT \*

FROM paciente

WHERE sexo = 'm'

ORDER BY dt\_nascimento desc;

9- Traga a quantidade de atendimentos agrupado por código de convenio;

SELECT cd\_atendimento, COUNT(\*) QTD\_ATENDIMENTO

FROM `atendimento`

GROUP BY cd\_convenio;

10- Traga a soma do valor de atendimento agrupado por especialidade;

11- Traga a data de nascimento mais nova e mais velha agrupado por sexo;

12 – Traga a soma dos valores dos atendimentos agrupadas por paciente onde o código da especialidade seja igual a 1 ou igual a 2 ordenado por nome do paciente de forma ascendente.