

- 1) Recupere as informações de todos os pacientes que não moram no centro.

Álgebra Relacional

$$\sigma_{\text{bairro} \neq \text{'Centro'}}(\textit{paciente})$$

SQL

```
select * from paciente  
where bairro != 'centro';
```

- 2) Recupere as informações das doenças que não possuem descrição.

Álgebra Relacional

$$\sigma_{\text{descricao is null}}(\textit{doenca})$$

SQL

```
select * from doenca  
where descricao is null;
```

3) Recupere as informações dos hospitais situados no bairro São Mateus da cidade de Juiz de Fora.

Álgebra Relacional

$\sigma_{\text{bairro}='sao mateus' \text{ and } \text{cidade}='Juiz de Fora'}}(\text{hospital})$

SQL

```
select * from hospital  
where bairro='São mateus' and cidade='Juiz de Fora';
```

4) Recupere as informações dos médicos que moram na Av. Barão do Rio Branco.

Álgebra Relacional

$\sigma_{\text{rua}='av. barão do rio branco'}}(\text{médico})$

SQL

```
select * from médico  
where rua='av. barão do rio branco';
```

5) Recupere as informações dos pacientes que nasceram após 01/01/1990.

Álgebra Relacional

$$\sigma_{data\text{asc}='1990-01-01'}(paciente)$$

SQL

```
select * from paciente  
where dataasc>'1990-01-01';
```

6) Recupere as informações da especialidade de nome Dermatologia.

Álgebra Relacional

$$\sigma_{especialidade='dermatologia'}(especialidade)$$

SQL

```
select * from especialidade  
where especialidade='dermatologia';
```

7) Recupere as informações do diagnóstico do paciente 12345678901.

Álgebra Relacional

$$\sigma_{cpf='12345678901'}(diagnostico)$$

SQL

```
select * from diagnostico
where cpf = '12345678901';
```

8) Recupere as informações da tabela médico_hospital, cuja data de início do médico está entre 01/01/2000 até 08/02/2003.

Álgebra Relacional

$$\sigma_{dataInicio \geq '2000-01-01' \text{ and } dataInicio \leq '2003-02-08'}(médico - hospital)$$

SQL

```
select * from medico_hospital
where dataInicio >= '2000-01-01' and dataInicio <= '2003-02-08';
```

σ - Sigma

π - Pi

ρ - Rhô

\times - Produto Cartesiano

\bowtie - Junção