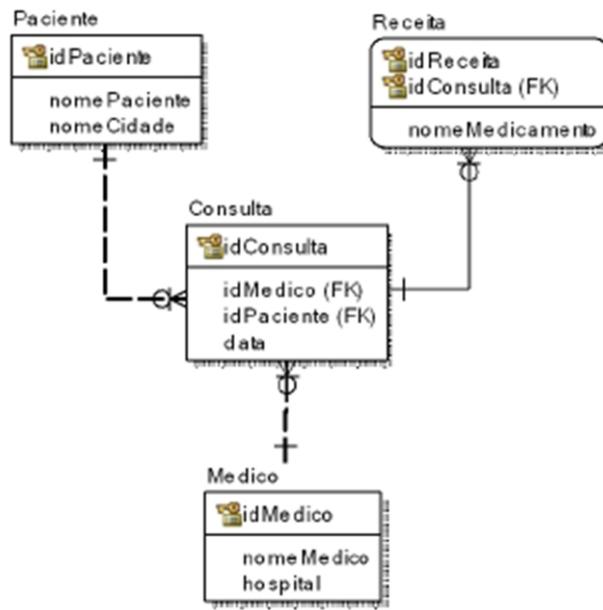


## Lista de Exercícios – Álgebra Relacional

1. Baseado no modelo físico abaixo desenvolva a consulta em Álgebra Relacional.



### Exemplos:

Selecionar os nomes dos pacientes da cidade de Taguatinga.

R.:  $\pi_{\text{nomePaciente}}(\sigma_{\text{cidade} = \text{'Taguatinga'}}(\text{Paciente}))$

Selecionar as datas das consultas do médico João Lopes.

R.:  $\pi_{\text{data}}(\sigma_{\text{medico.idMedico} = \text{consulta.idMedico} \text{ AND } \text{nomeMedico} = \text{'João Lopes'}}(\text{medico x consulta}))$  ou

utilizando  $|x|$  para representar a junção (JOIN). Ficaria:

R.:  $\pi_{\text{data}}(\sigma_{\text{nomeMedico} = \text{'João Lopes'}}(\text{medico } |x| \text{ consulta}))$

- Selecionar os doentes da cidade de Novo Hamburgo.
- Selecionar os nomes dos médicos do Hospital Regina.
- Selecionar as datas das consultas do médico Lula.
- Selecionar as datas das consultas, o nome do médico e do hospital, da paciente Dilma Rousseff.
- Selecionar os nomes dos remédios já prescritos pelo médico Lula.
- Selecionar os nomes dos pacientes da cidade de Porto Alegre, exceto os que já se consultaram com o médico José Alencar.
- Selecionar os nomes dos médicos que realizaram consultas antes de 04/05/2009 ou que são do Hospital das Clínicas.