
Banco de Dados I

Modelagem E-R
Relacionamentos

Mais sobre Relacionamentos

- ❑ Auto-relacionamento
- ❑ Generalização/Especialização
- ❑ Entidade Fraca
- ❑ Grau do Relacionamento
- ❑ Entidade Associativa

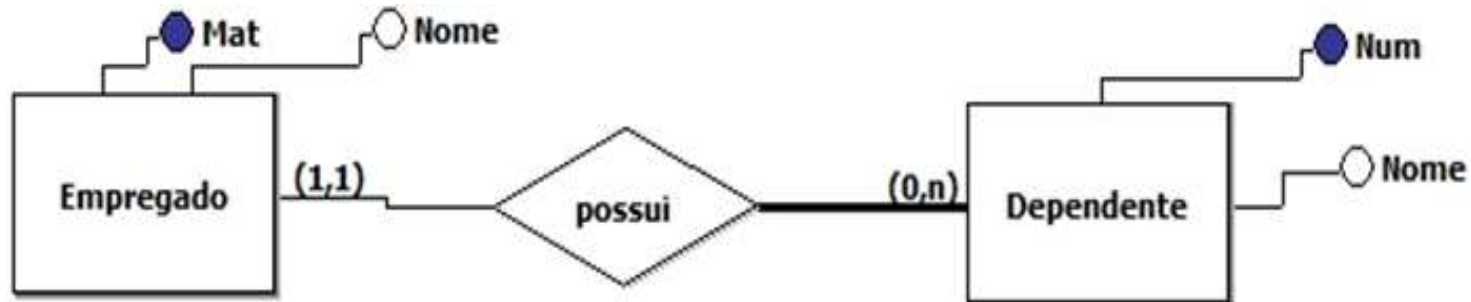


Entidade Fraca

- **Entidades fracas** estão sempre **relacionadas** (relacionamento identificador) **com outra entidade** (entidade identificadora)
- A Entidade fraca **usa como parte de seu identificador entidades relacionadas**



Exemplo

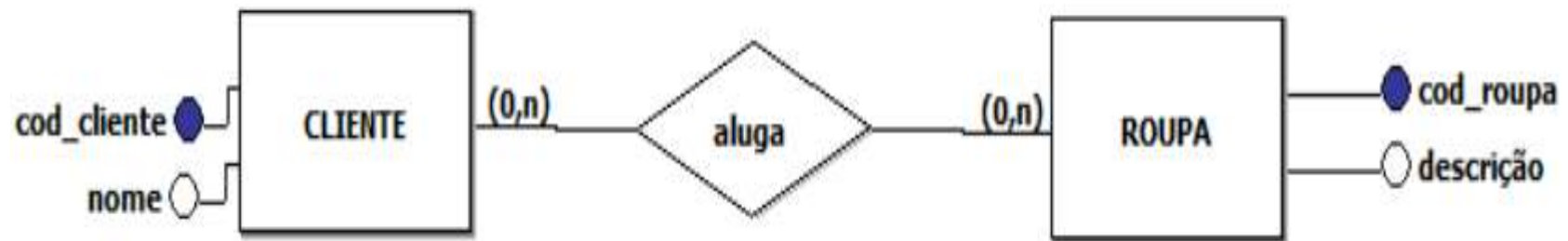


- Entidade fraca: **DEPENDENTE**
- Entidade identificadora: **EMPREGADO**
- Relacionamento identificador: **POSSUI**
- A entidade fraca só existe quando associada a entidade identificadora.



Identificador em Relacionamento

- Quando existe a **necessidade de distinguir** entre os vários **pares de ocorrências** de um relacionamento

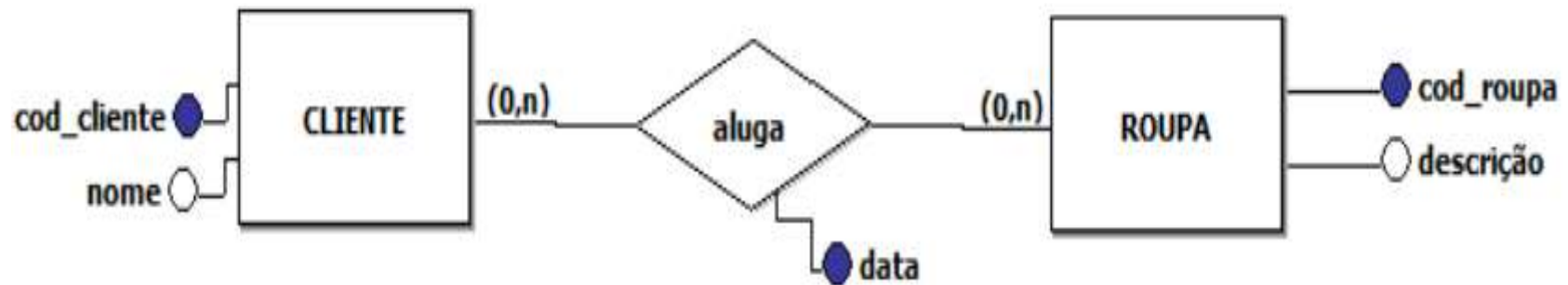


A mesma roupa pode ser alugada pelo mesmo cliente mais de uma vez?



Identificador em Relacionamento

- Quando existe a **necessidade de distinguir** entre os vários **pares de ocorrências** de um relacionamento



Grau do Relacionamento

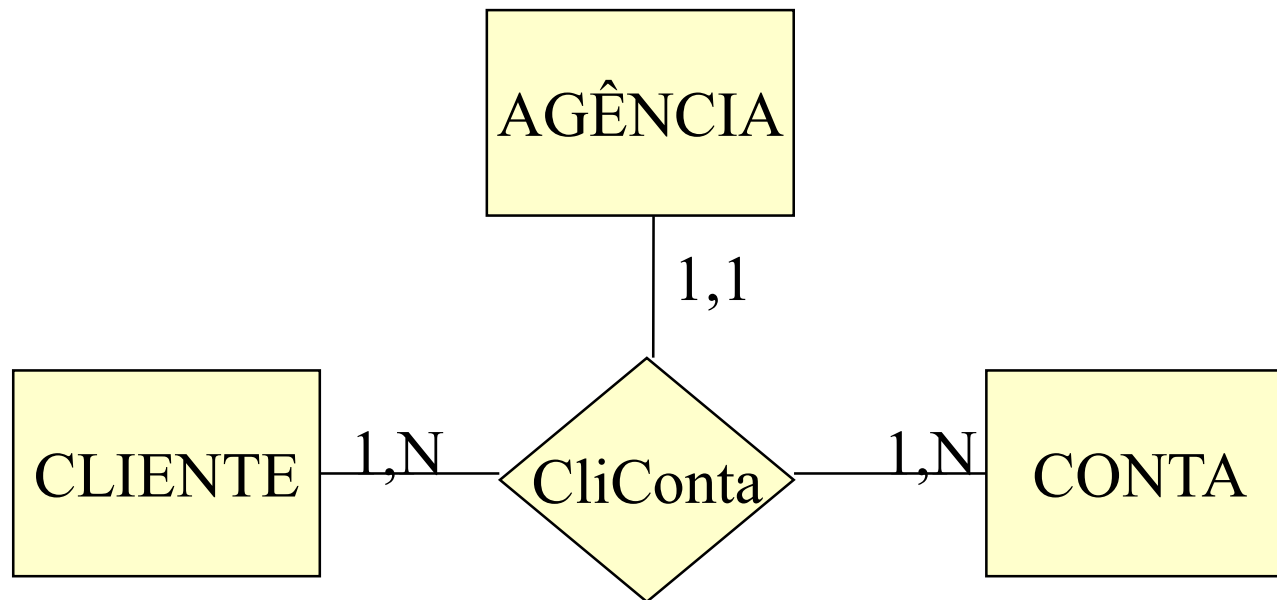
- Número de entidades que participam do relacionamento
 - Duas, três, ...



Exemplo 1

- Descrição:

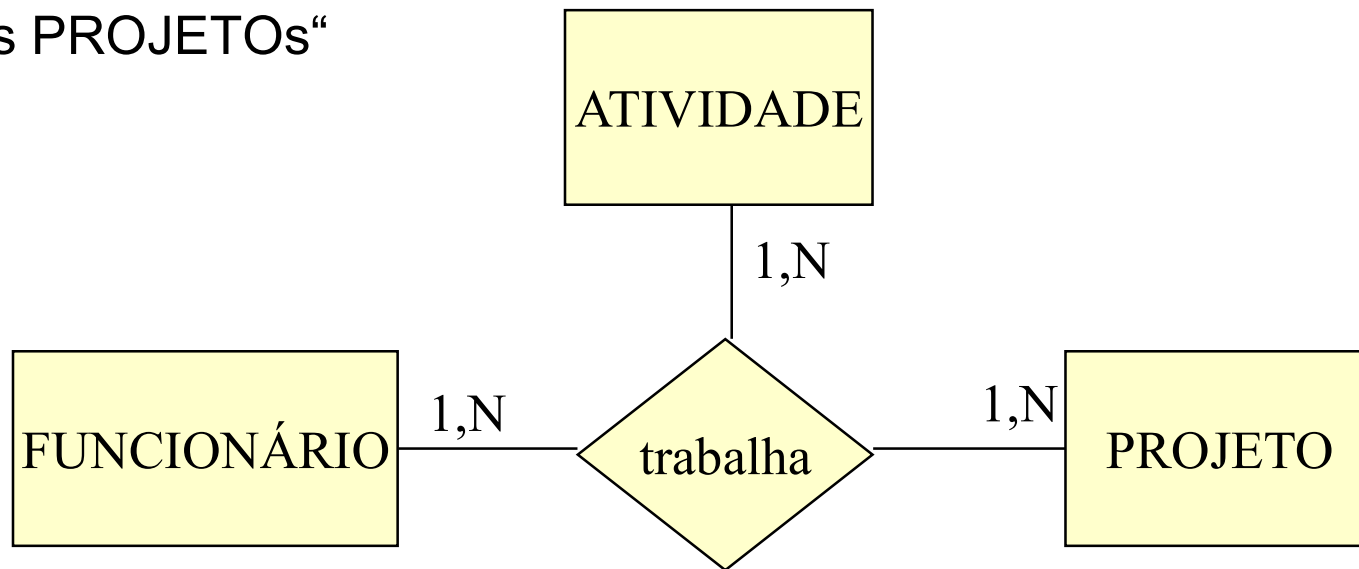
“ Um CLIENTE com uma ou mais CONTAs tem apenas uma e somente uma AGENCIA; CLIENTES de uma AGENCIA podem possuir uma ou mais CONTAs; CONTAs de uma AGÊNCIA estão relacionadas a um ou mais CLIENTES.”



Exemplo 2

- Descrição:

“ Quando um FUNCIONÁRIO trabalha em um PROJETO ele tem uma ou mais ATIVIDADES; Em uma ATIVIDADE de um PROJETO posso ter um ou mais FUNCIONÁRIOS trabalhando; um FUNCIONÁRIO exerce uma ou mais ATIVIDADES em um ou mais PROJETOS “

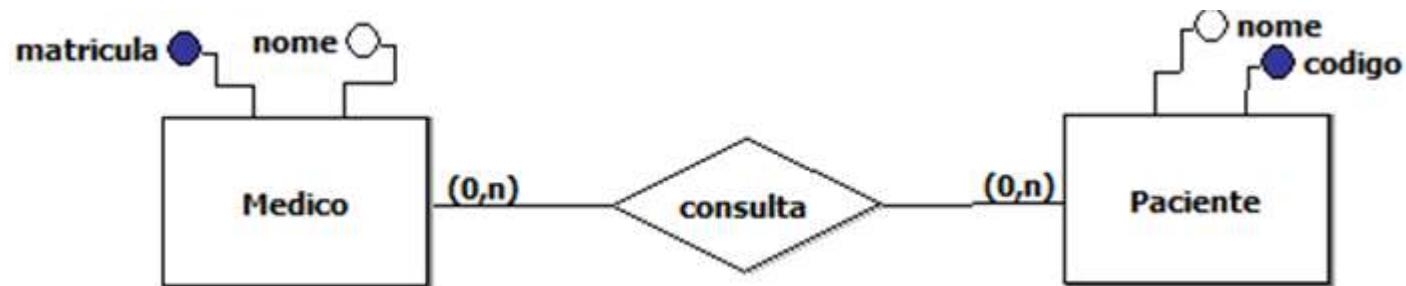


Entidade Associativa

- Quando precisamos tratar um **relacionamento N:N** como uma **entidade**
- Alguns autores chamam de **agregação**



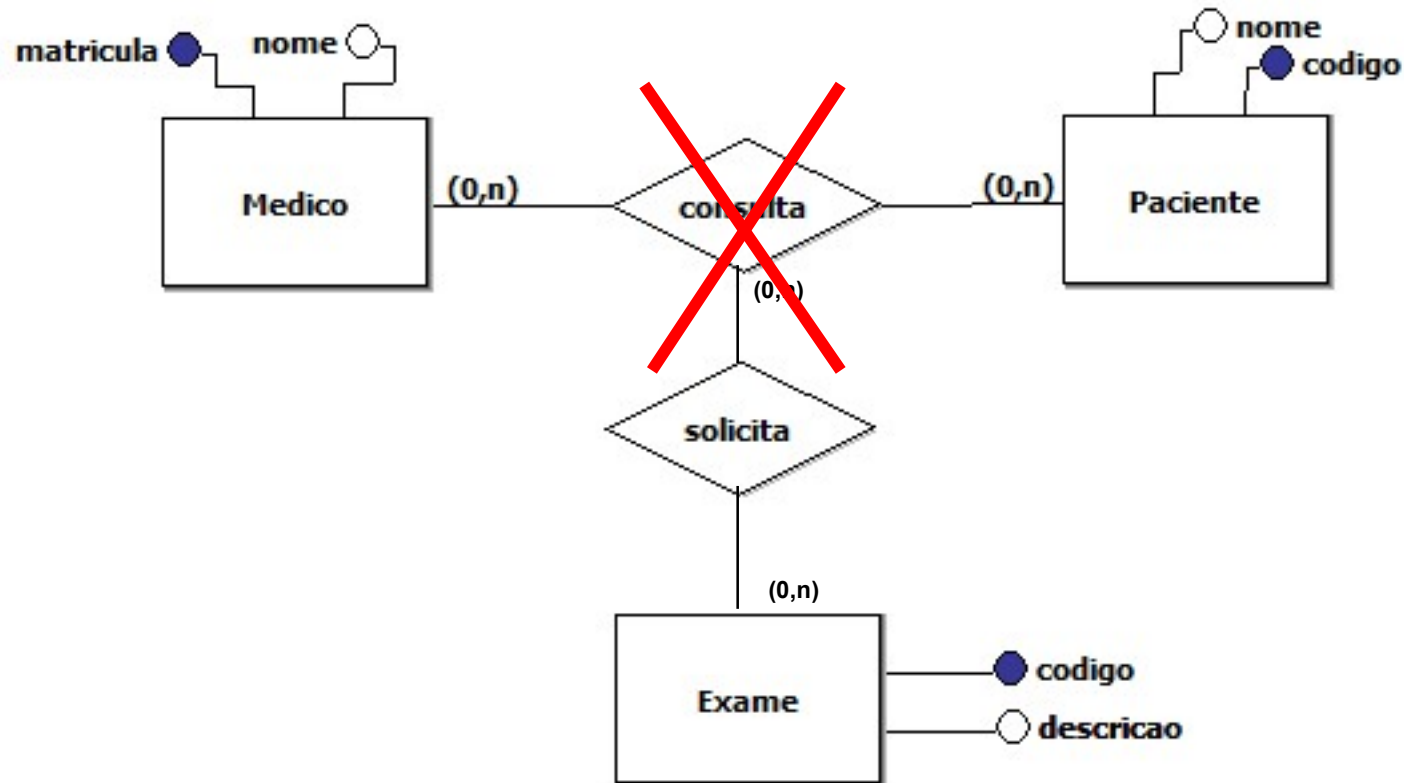
Entidade Associativa



Mas como fazer se eu quero dizer que quando uma consulta acontece é possível solicitar exames?



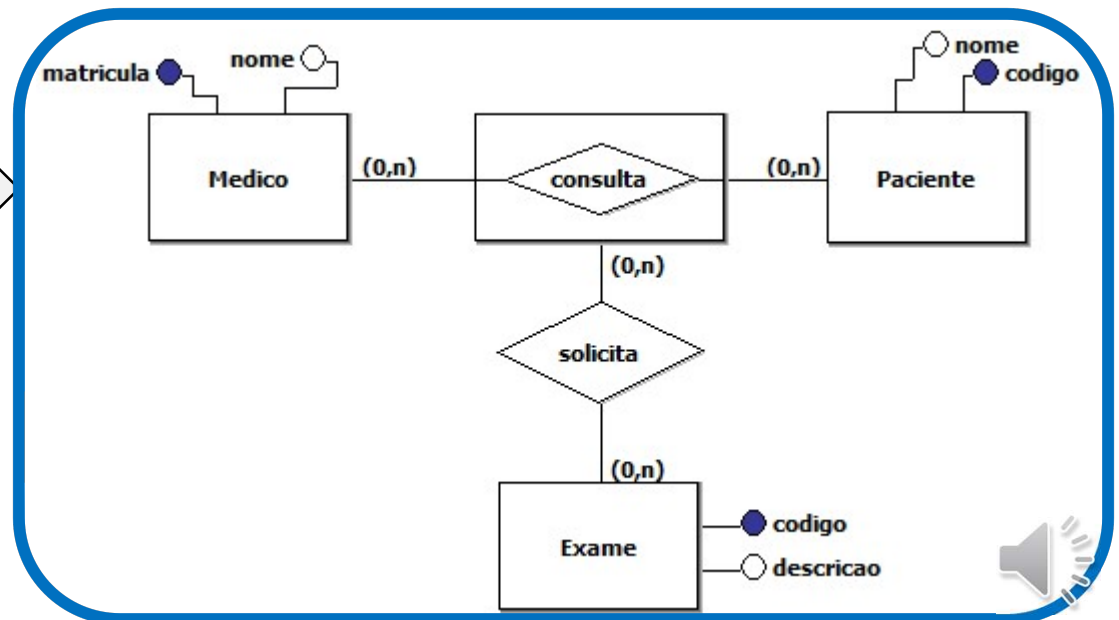
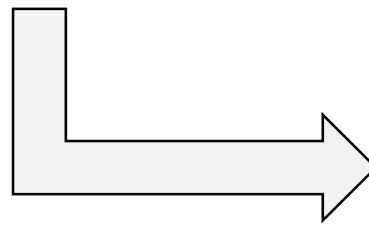
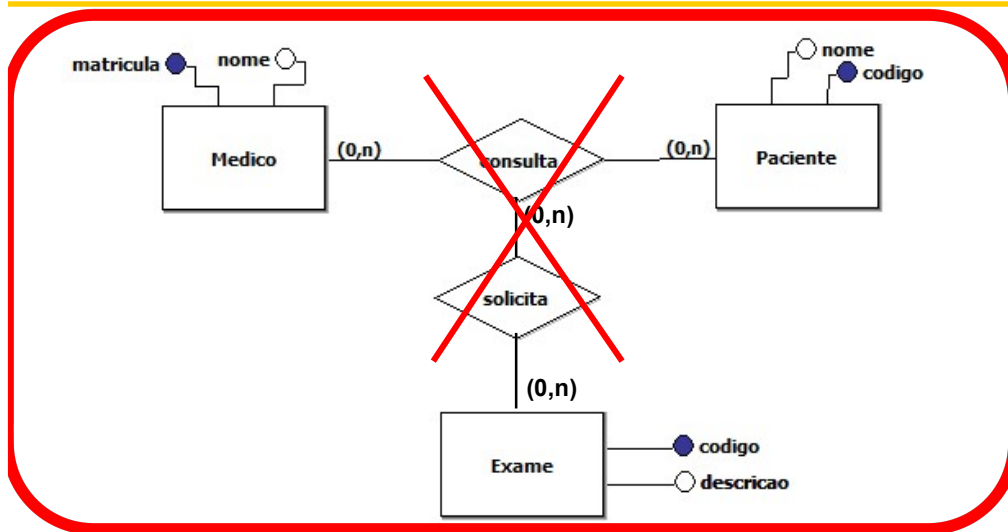
Entidade Associativa



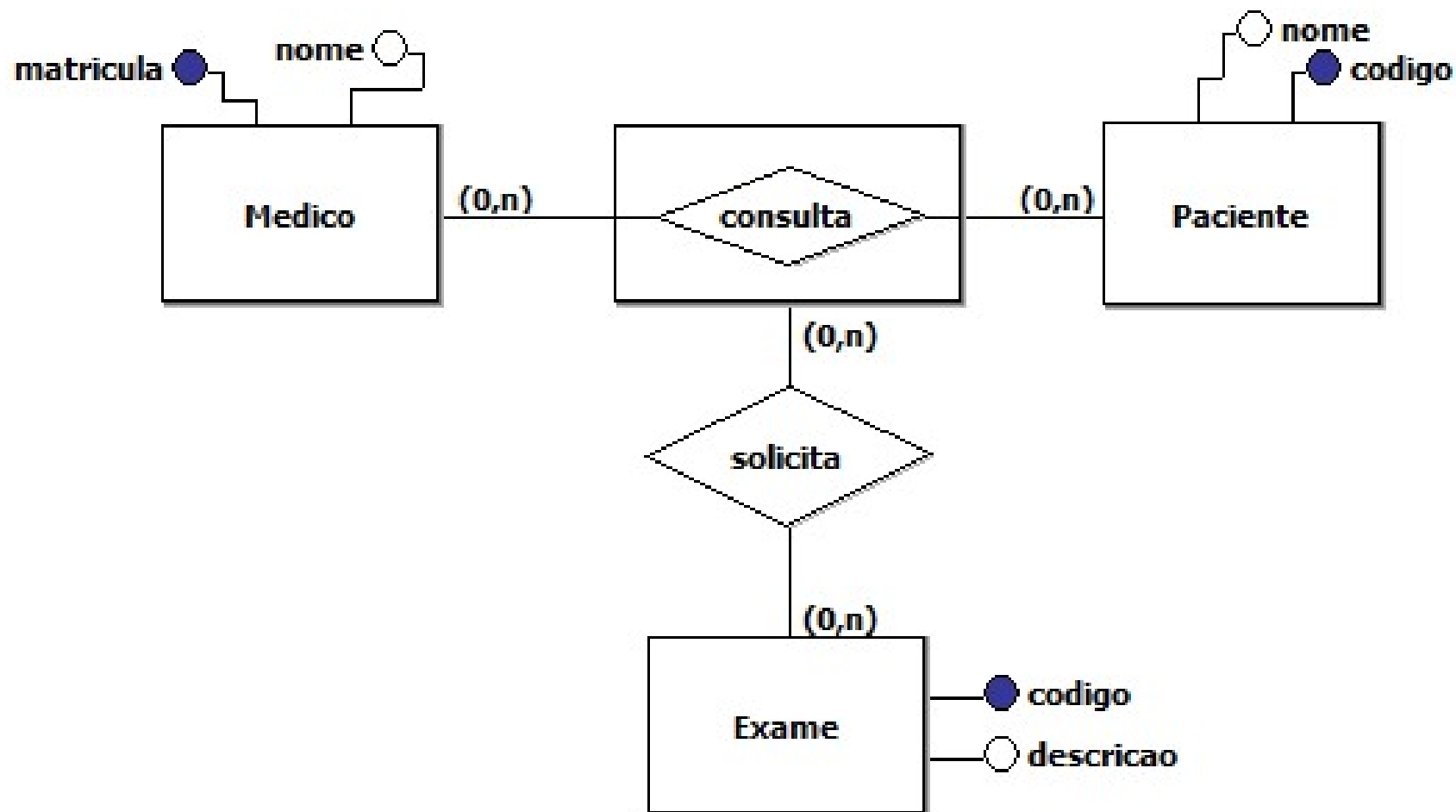
No MER relacionamentos só existem entre entidades



Entidade Associativa



Entidade Associativa



Entidade Associativa

