

# **COMPONENTE CURRICULAR:**

**Banco de Dados I**

**Aula 2**

**Ari Teixeira**

# Relacionamento

- ❑ Conjunto de associações entre entidades, sobre as quais deseja-se manter informações na base de dados.



# Relacionamento

---

**VERBOS**

USA

ENSINA

VENDE

COMPRA

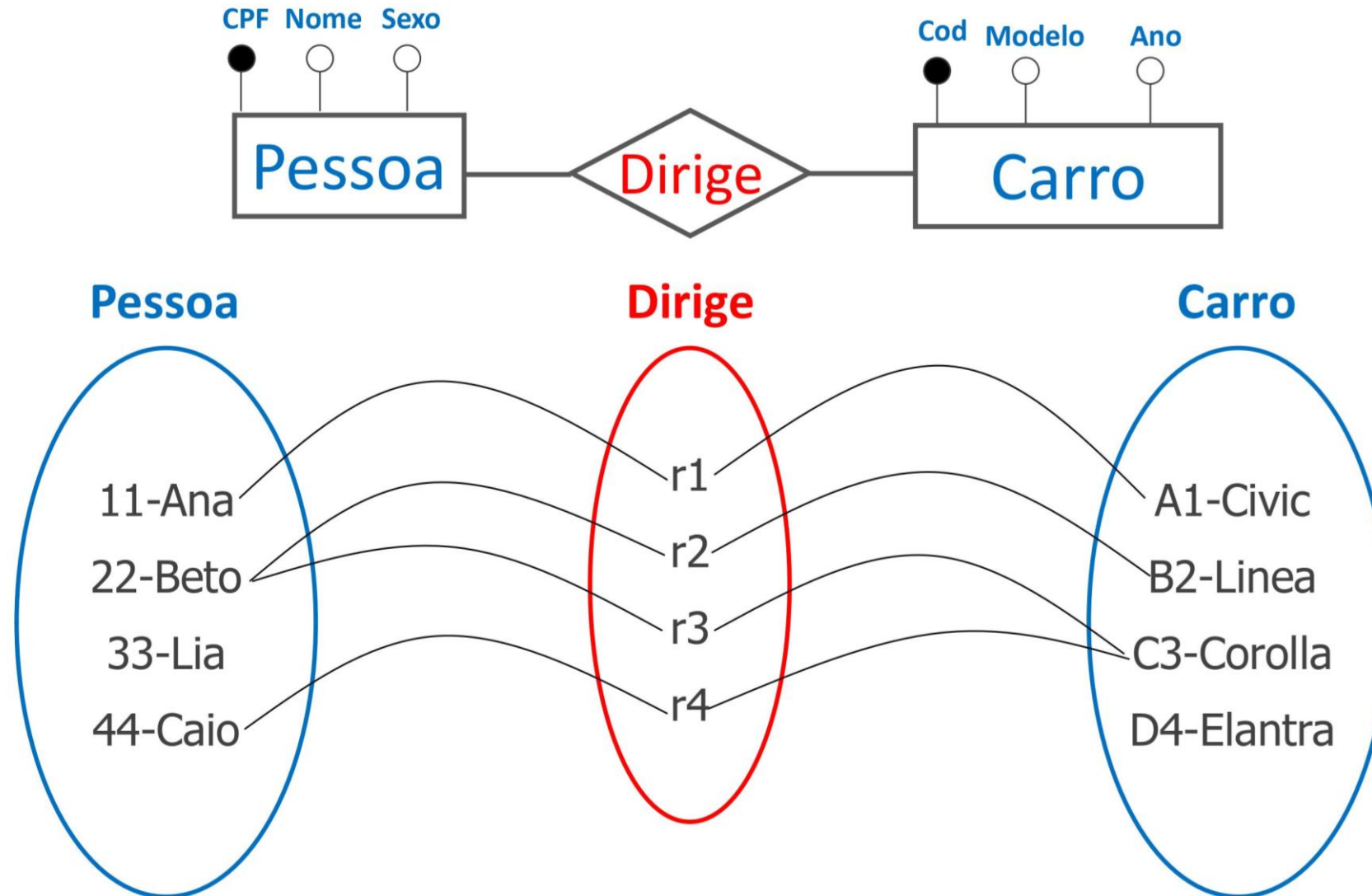
# Relacionamento

- ❑ Este modelo nos diz que o BD mantém informações sobre:
- ❑ um conjunto de Pessoas;
- ❑ um conjunto de Carros; e
- ❑ um conjunto de associações que ligam Pessoas a Carros.



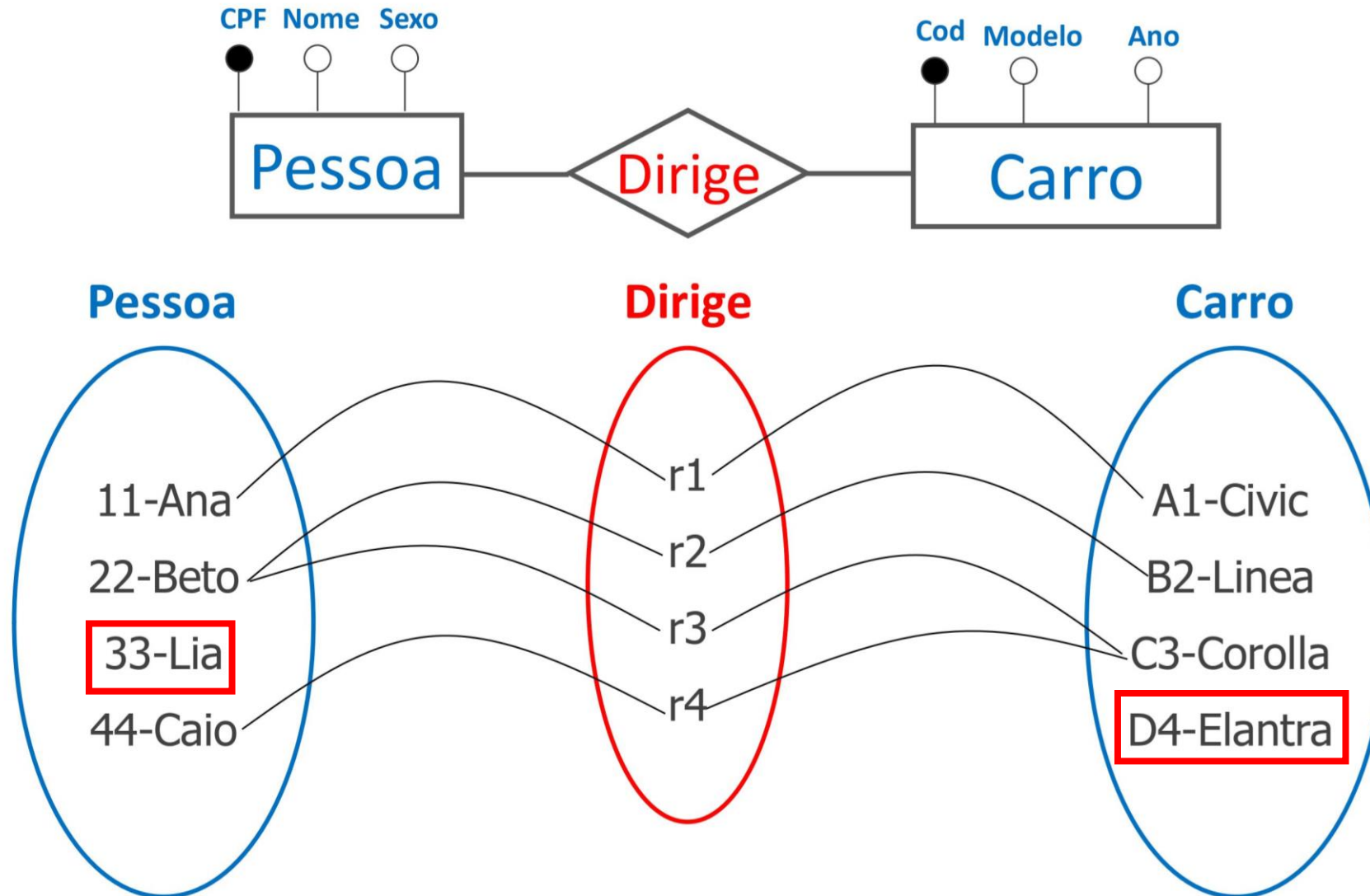
# CADASTRO DE PESSOAS E CARROS QUE ELAS PODEM DIRIGIR

## Relacionamento



# CADASTRO DE PESSOAS E CARROS QUE ELAS PODEM DIRIGIR

## Relacionamento

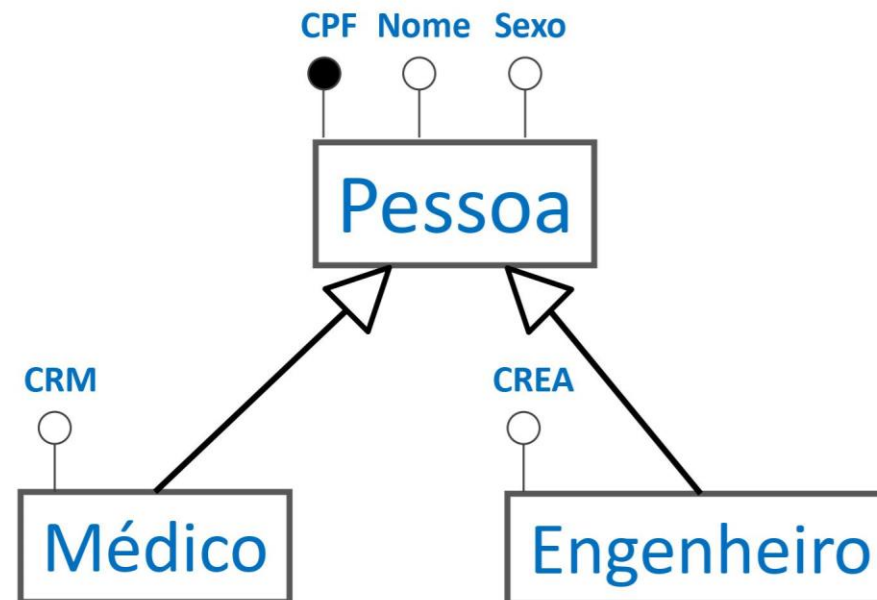
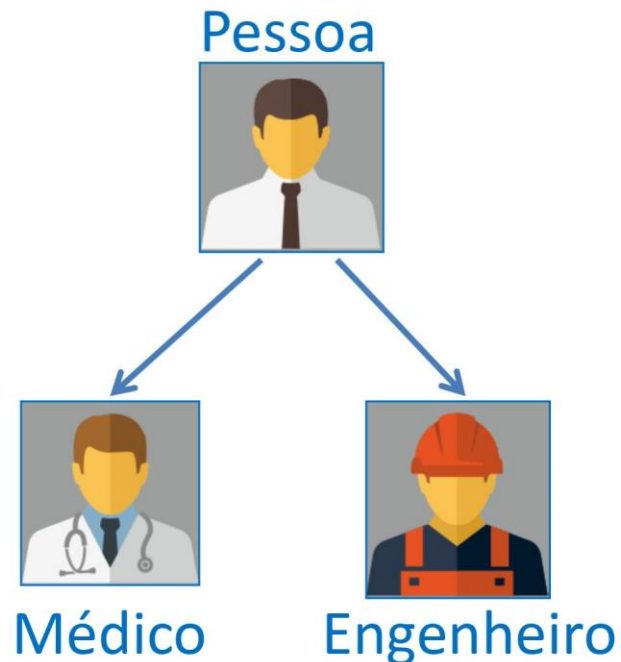


**Relacionamento não obrigatório**  
**Posso ter pessoas cadastradas que não dirigem nenhum carro**

**Relacionamento não obrigatório**  
**Posso ter carros no sistema que não são dirigidos por nenhuma pessoa**

# Generalização

- ❑ Permite atribuir propriedades particulares a um subconjunto das ocorrências (especializadas) de uma entidade genérica.





# Entidade Associativa

---

- ❑ Também denominada agregação, trata-se de uma abstração pela qual os relacionamentos são tratados como entidades de nível superior.

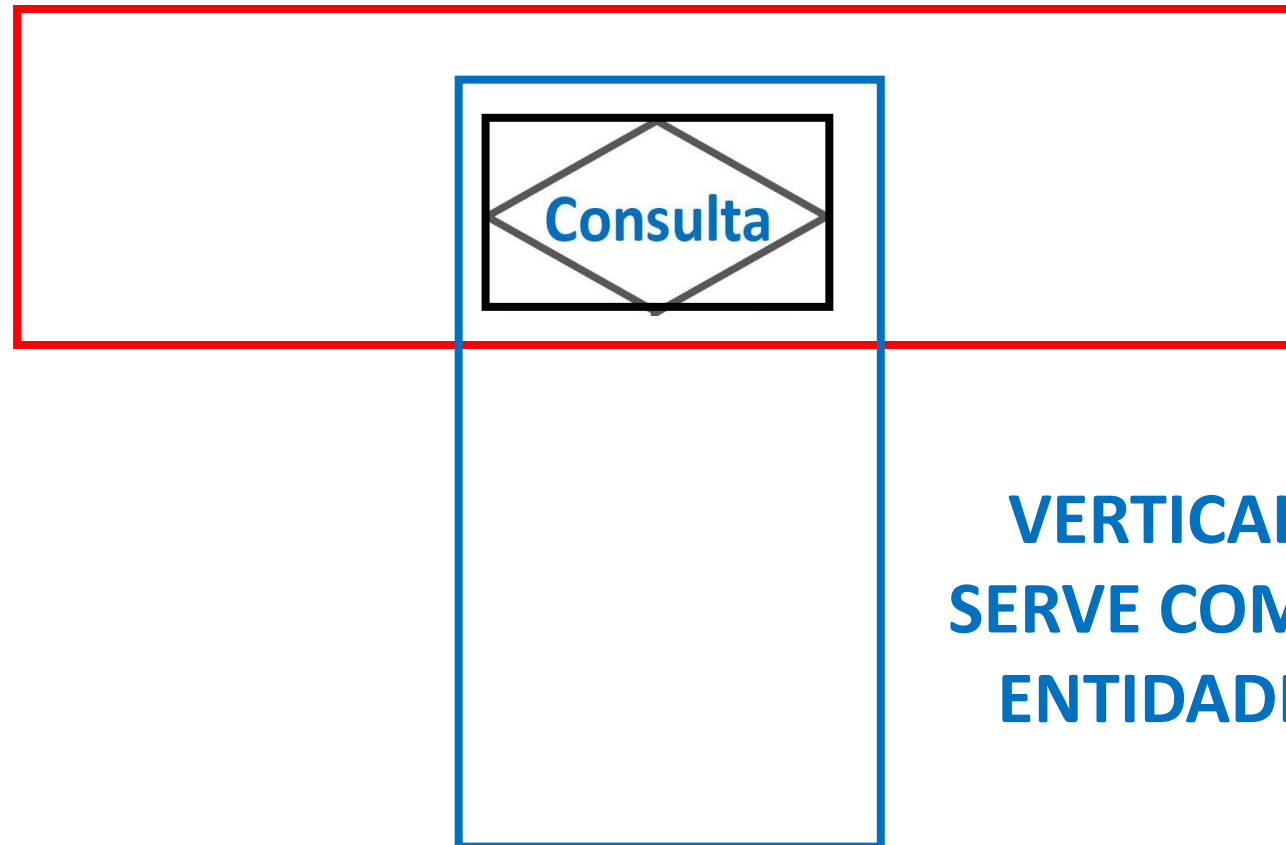




# Entidade Associativa

---

- ❑ Também denominada agregação, trata-se de uma abstração pela qual os relacionamentos são tratados como entidades de nível superior.

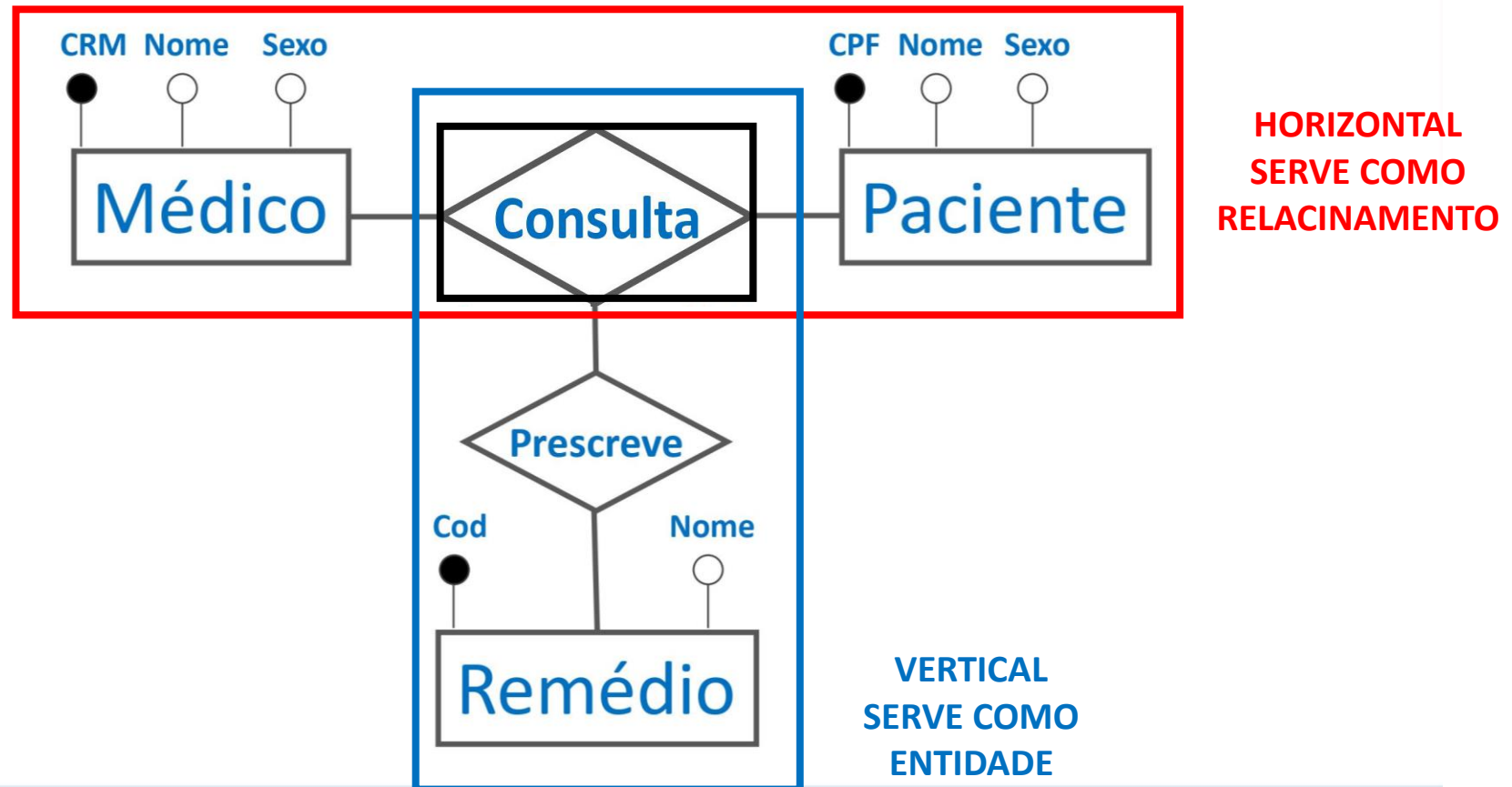


**HORIZONTAL  
SERVE COMO  
RELACINAMENTO**

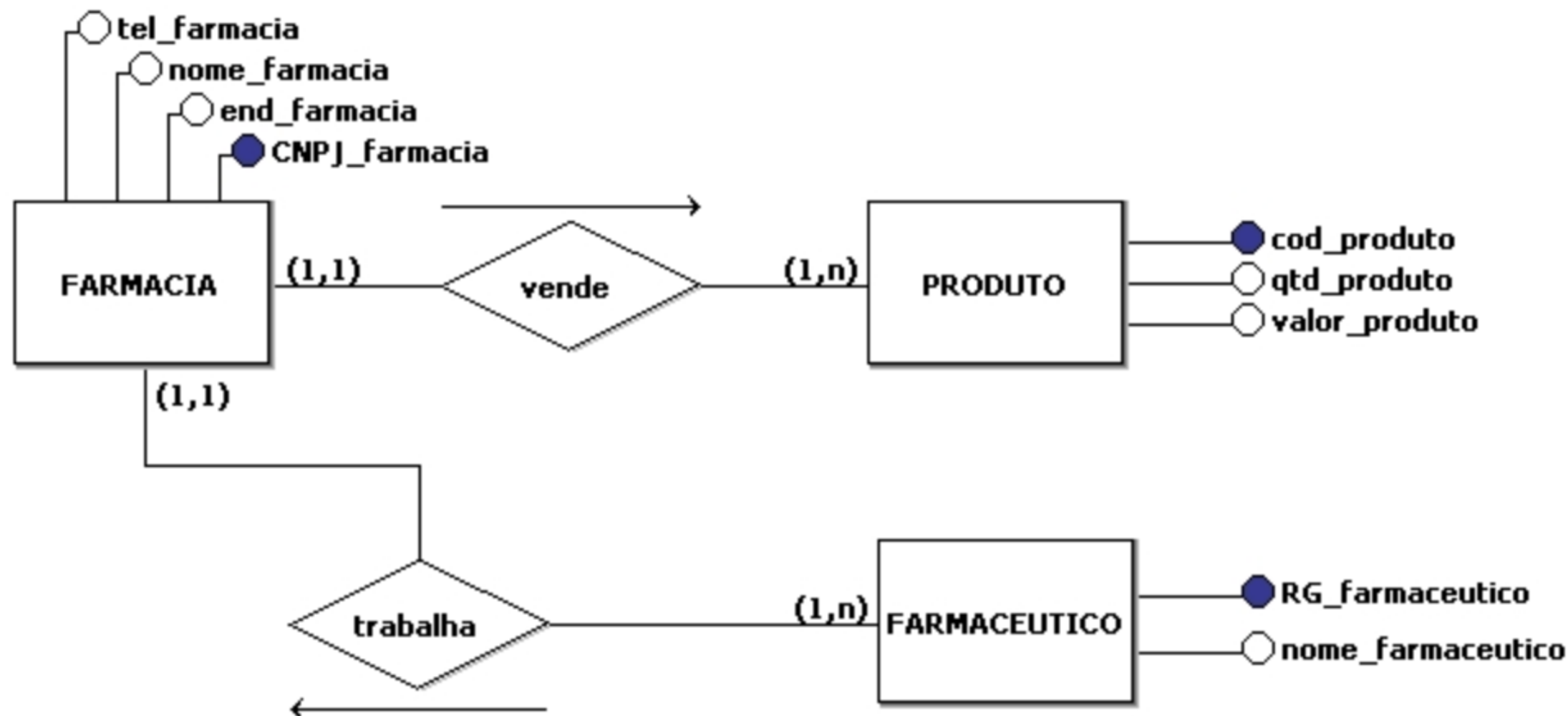
**VERTICAL  
SERVE COMO  
ENTIDADE**

# Entidade Associativa

- ❑ Também denominada agregação, trata-se de uma abstração pela qual os relacionamentos são tratados como entidades de nível superior.



# Criar um MER (Modelo Entidade Relacionamento)



Criar um **Modelo de entidade relacionamento(MER)**  
de uma **farmácia** contendo as entidades:

- **Medicamento**(Código, Nome, Laboratório, Preço)
- **Cliente**(CPF, Nome, Data de Nascimento, Telefone)
- **Funcionário**(Matrícula, Nome, Cargo, Salário)
- **Fornecedor**(CNPJ, Razão Social, Contato, Produtos)

## Exercício - Aula 2

Crie um MER (Modelo Entidade Relacionamento) de uma escola:

- **Aluno**(Matrícula, Nome, Turma, Data de Nascimento)
- **Professor**(Registro, Nome, Disciplina, Formação)
- **Disciplina**(Código, Nome, Carga Horária, Pré-Requisitos)
- **Turma**(Código, Série, Turno Professor)