


Abordagem ER – Parte 3

CAPÍTULO 2

©Carlos A. Heuser - Transparências para uso com o livro Projeto de Banco de Dados,
Ed. Sagra&Luzzatto, Porto Alegre, 1999

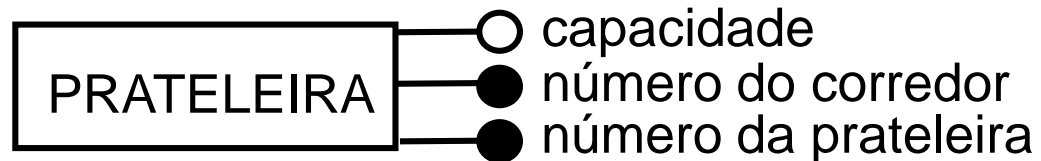
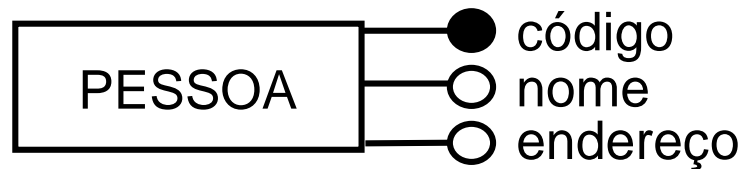


Identificador de entidade

- Cada entidade deve possuir um identificador
- O identificador é
 - um conjunto de propriedades de uma entidade (atributos e relacionamentos)
 - cujos valores servem para distinguir uma ocorrência da entidade das demais ocorrências da mesma entidade

Atributo identificador

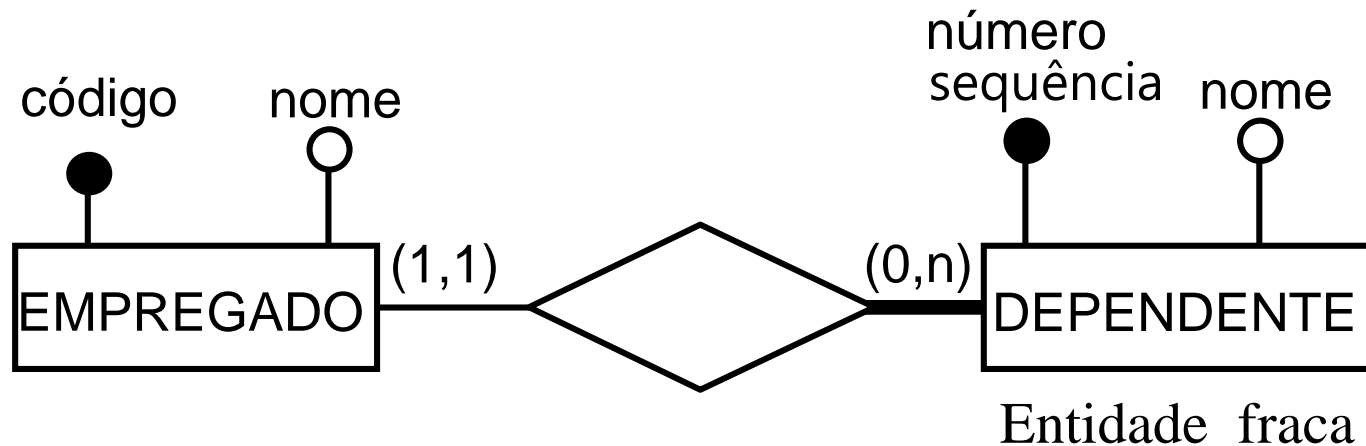
- Representados por uma cor de preenchimento



- Nos exemplos
 - uma pessoa é diferenciada de qualquer outra pelo código
 - Já uma prateleira é diferenciada pelo par formado pelo número do corredor e da prateleira

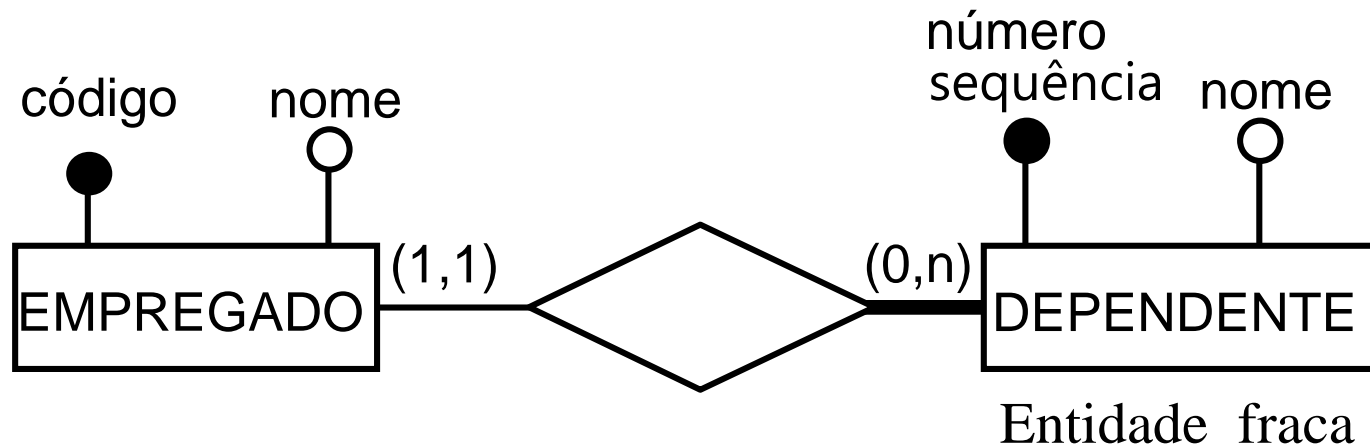
Relacionamento identificador

- Identificados por um traço mais forte
- Entidades identificadas por um relacionamento são chamadas **entidades fracas**



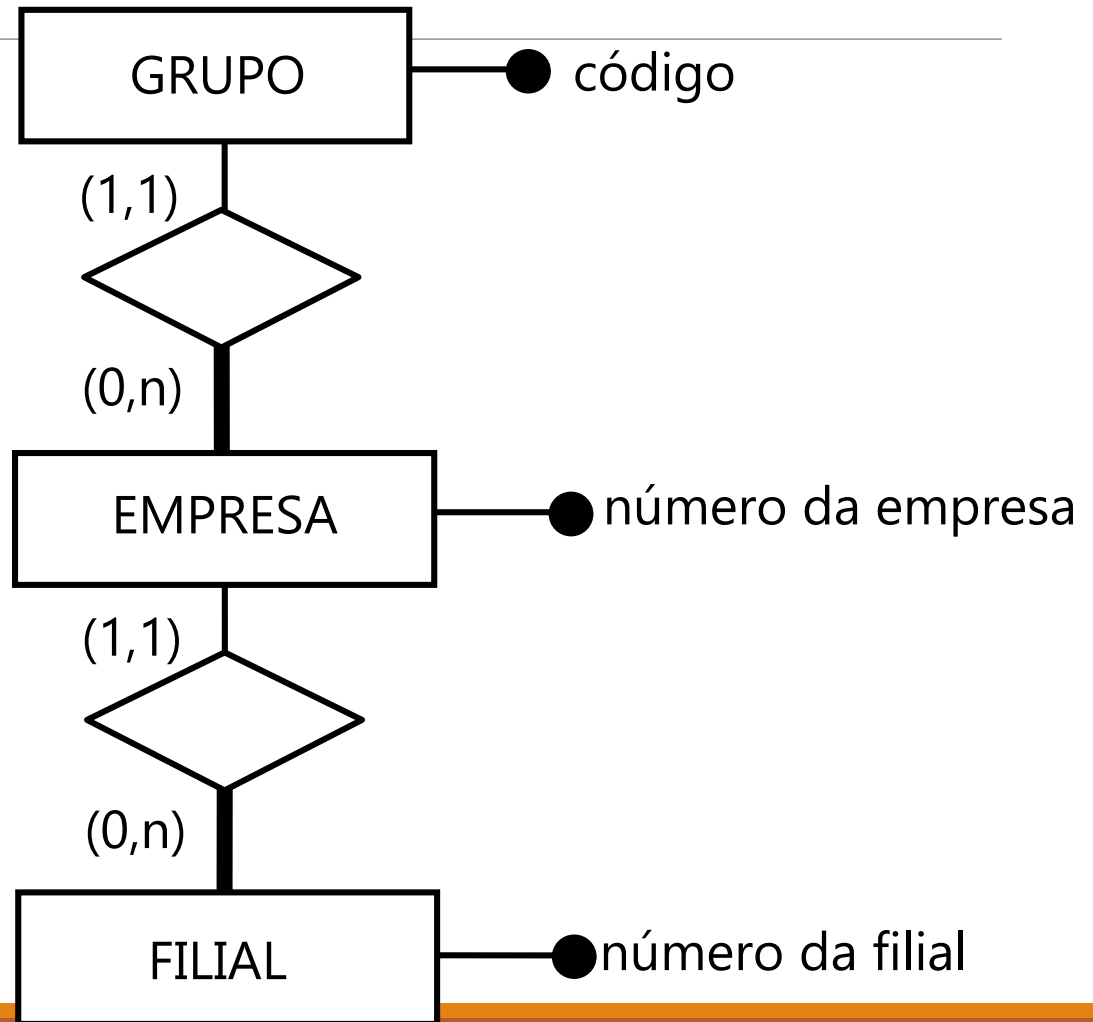
Relacionamento identificador

- Uma instância de uma entidade fraca é diferenciada das demais
 - pelo(s) seu(s) próprio(s) atributo(s) identificador(es)
 - +
 - o(s) identificador(es) da outra entidade



- No exemplo, um dependente é diferenciado dos demais pelo **código do empregado e o número de sequência**)

Relacionamento identificador (recursão)



Identificador de relacionamento

- Uma ocorrência de relacionamento diferencia-se das demais do mesmo relacionamento pelas ocorrências de entidades que dela participam.



Relacionamento com atributo identificador



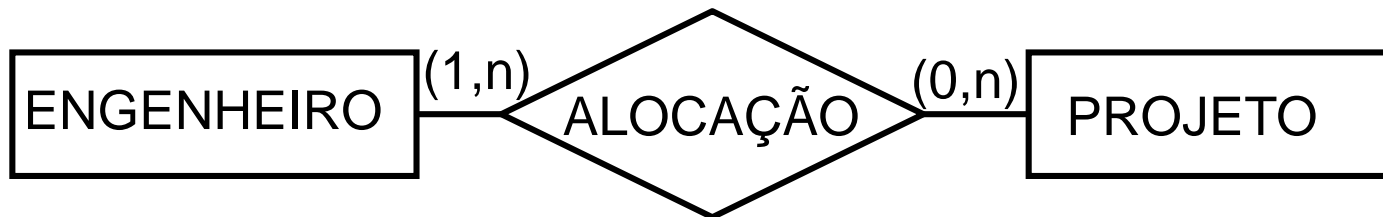
Exercício

Identificador de entidade

Determine quais os identificadores das entidades do sistema de vendas

Exercício 2.11

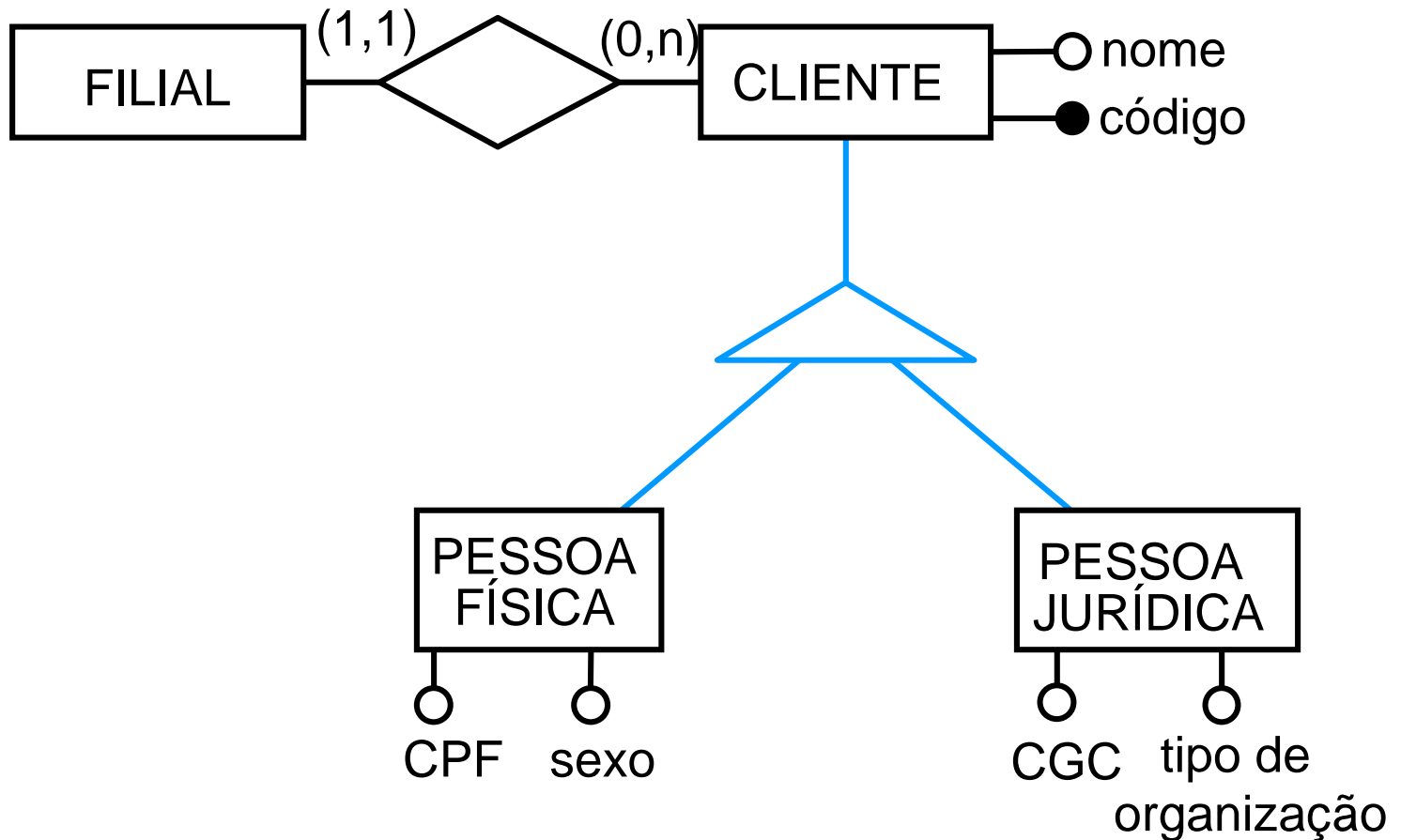
Construa um DER que modela a mesma realidade que a mostrada no DER abaixo, usando apenas relacionamentos 1:n.



Generalização/especialização

- Conceito permite
 - atribuir **propriedades particulares**
 - a um **subconjunto das ocorrências** (especializadas) de uma entidade genérica

Generalização/especialização

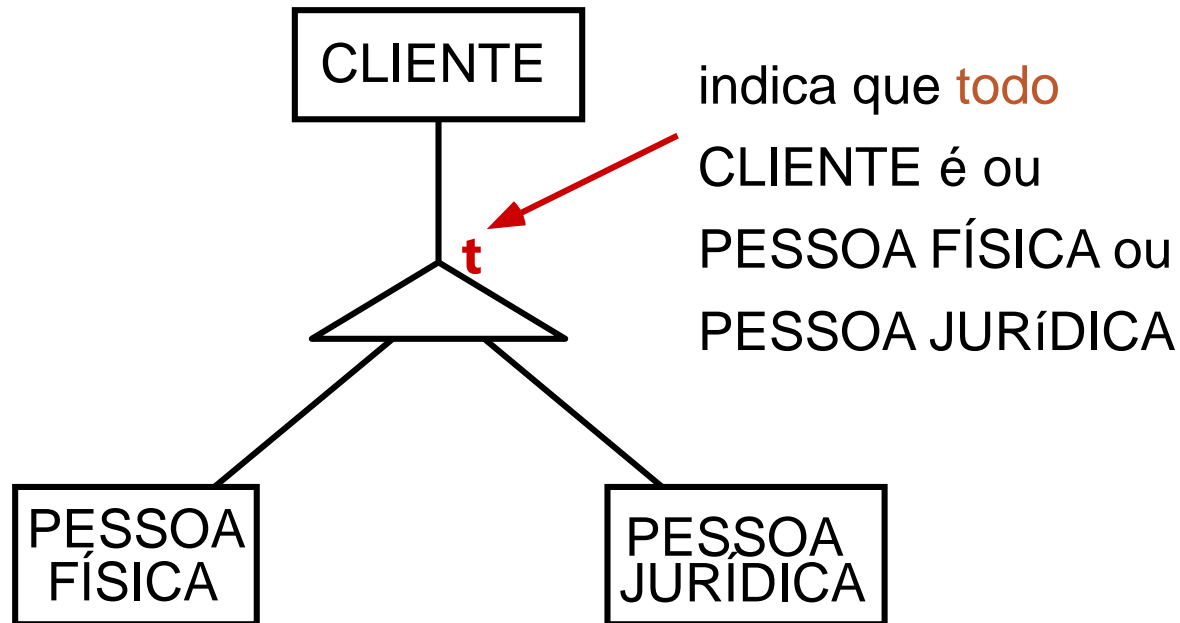


Generalização/especialização

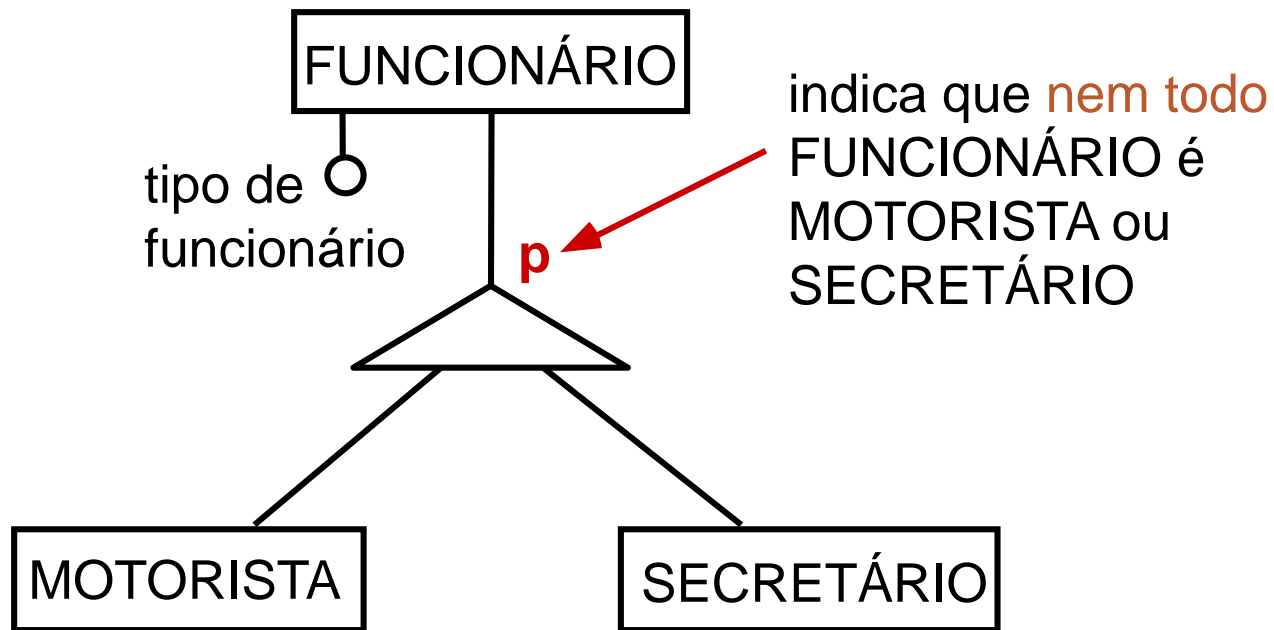
- Herança de propriedades

- cada ocorrência da entidade especializada possui
 - além de suas **próprias propriedades**
 - também as **propriedades da ocorrência da entidade genérica** correspondente

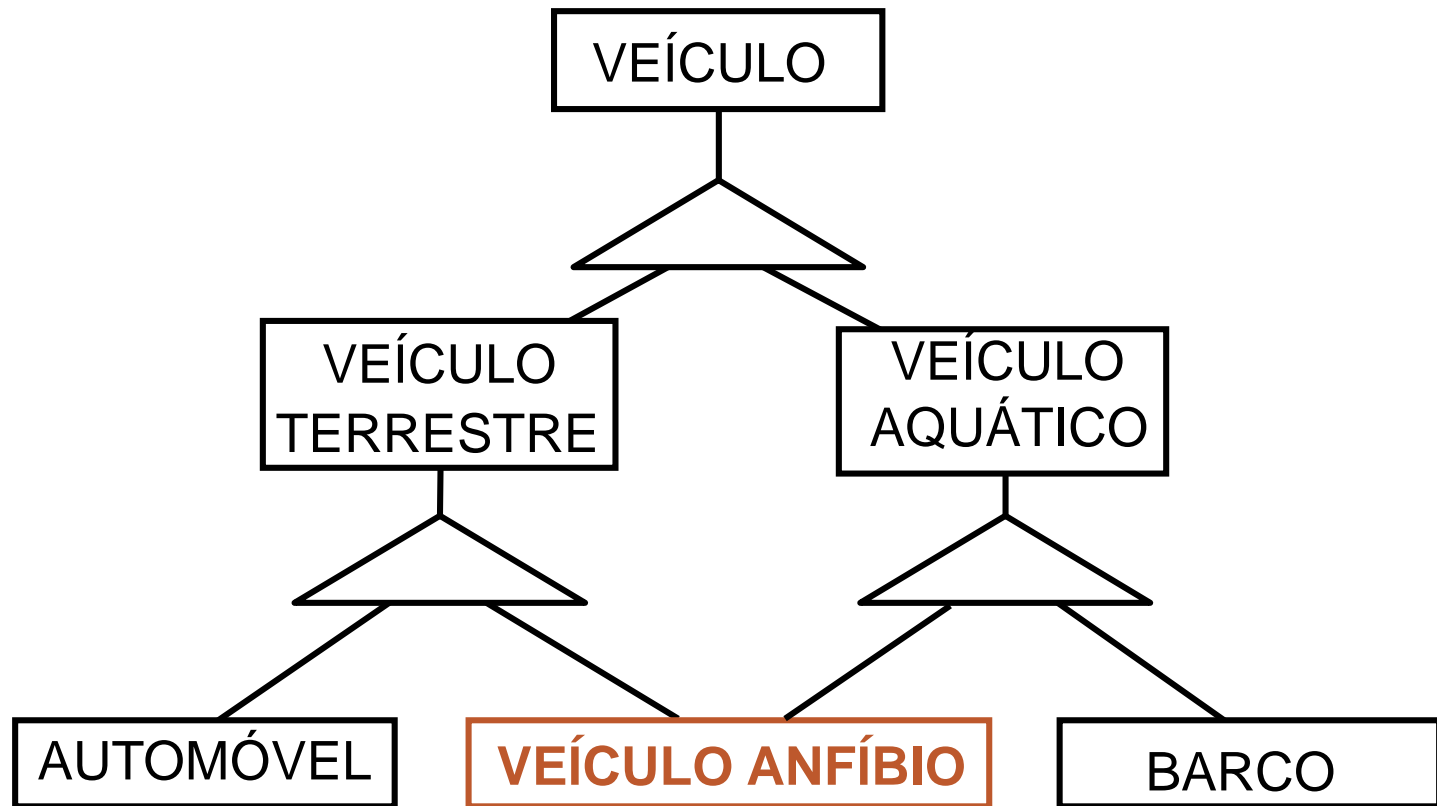
Especialização total



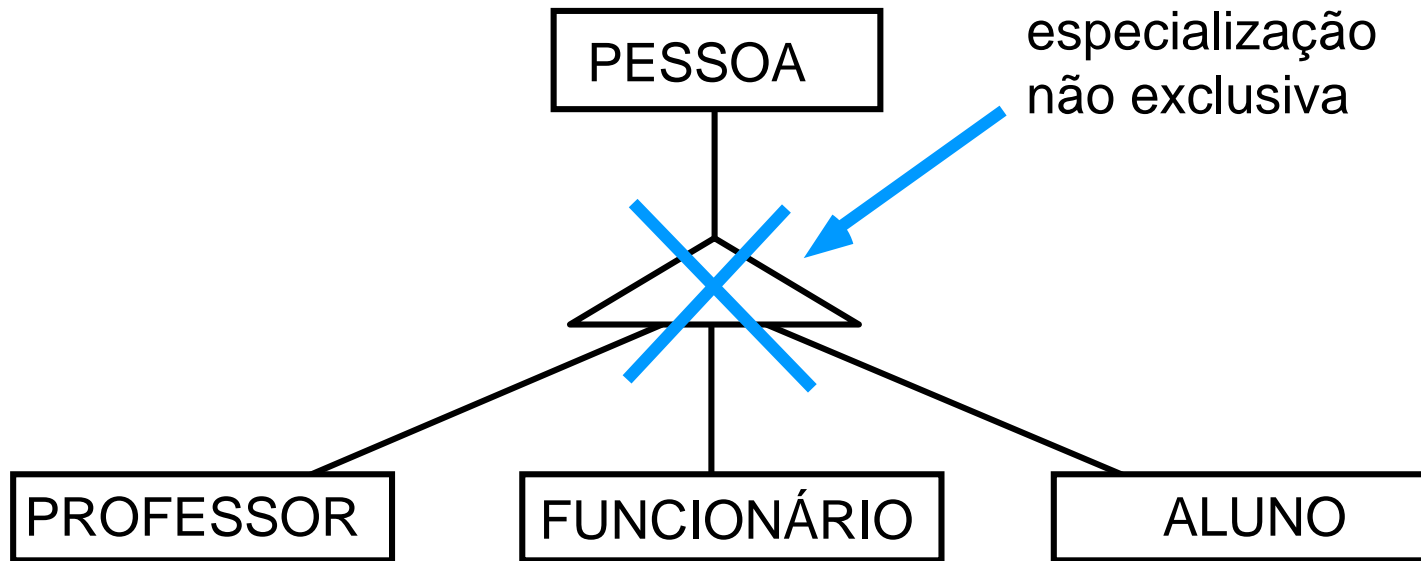
Especialização parcial



Generalização/especialização (recursão)

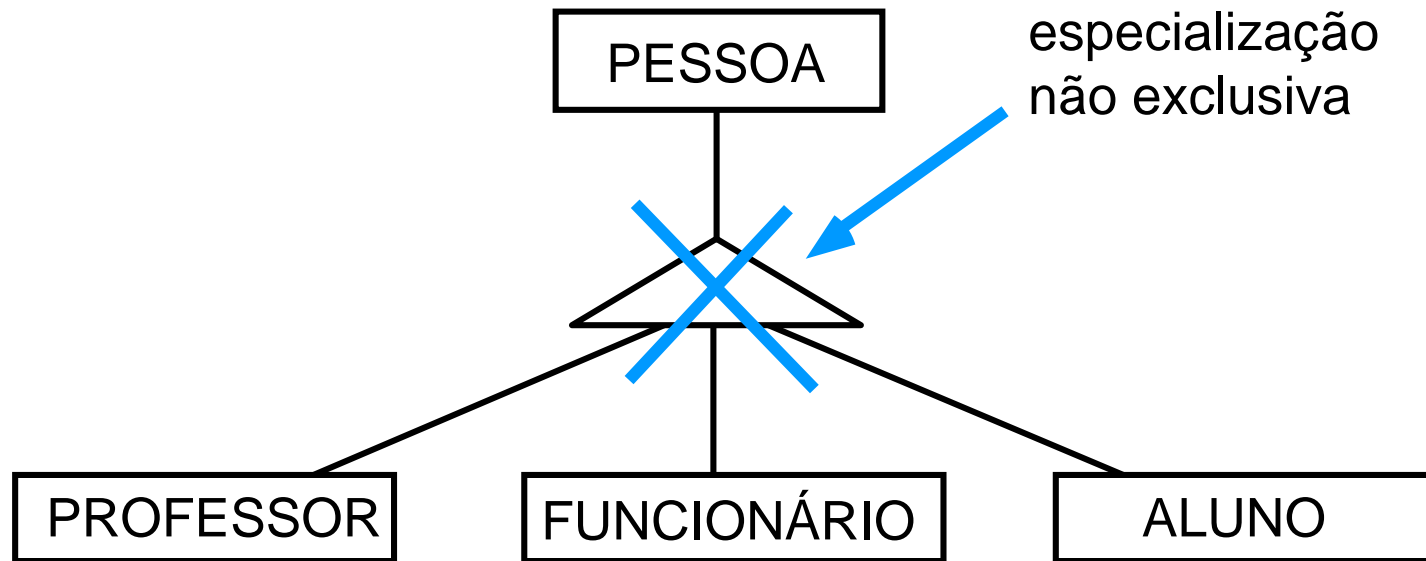


Especialização não é exclusiva



Exercício 2.17

Construa um DER que modela a realidade descrita sem usar o conceito de generalização/especialização



Atividade Individual

Utilize o conceito de generalização/especialização no exemplo do sistema de vendas

Abordagem ER – Parte 3

CAPÍTULO 2

©Carlos A. Heuser - Transparências para uso com o livro Projeto de Banco de Dados,
Ed. Sagra&Luzzatto, Porto Alegre, 1999

