

BANCO DE DADOS I

MSc. Fernanda Dias

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIESP



Extensões MER

- Agregação/Associação
 - Como não podemos expressar relacionamentos com relacionamentos (n,m)

- Generalização/ Especialização
 - Conjunto de entidades podem ser divididas



Agregação

Não podemos expressar relacionamentos com relacionamentos

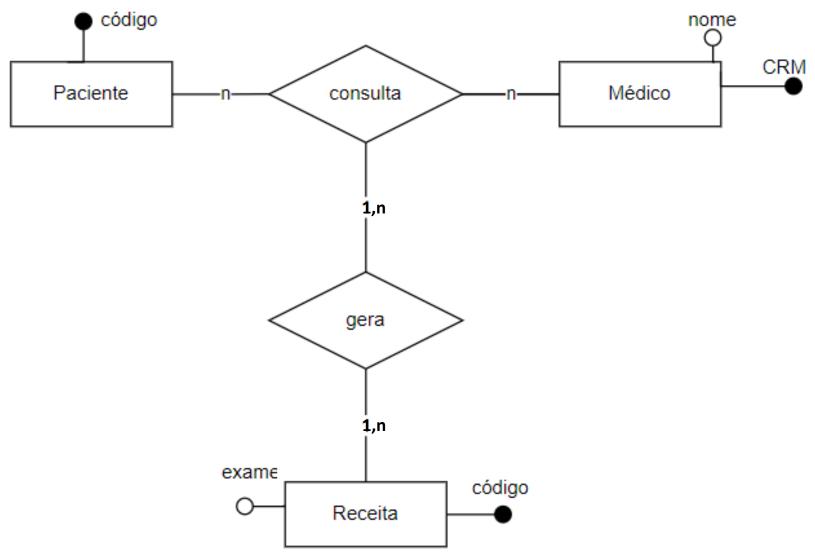




Exemplo 1

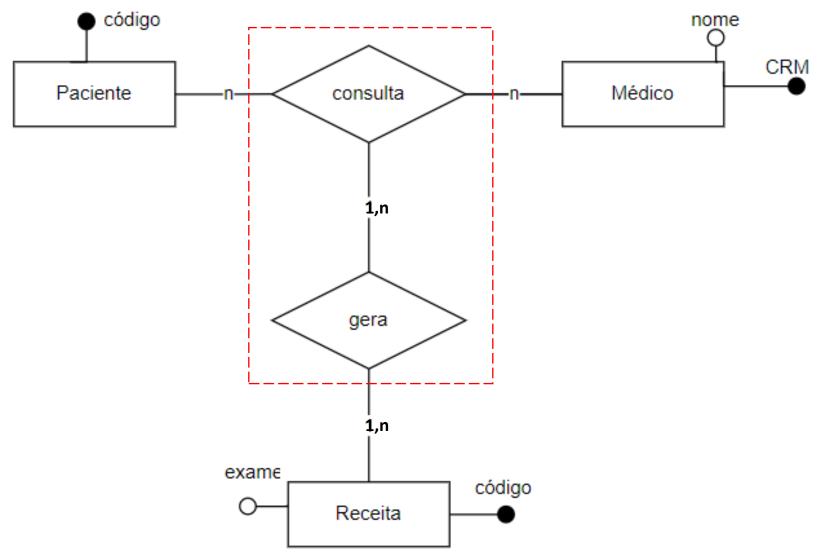
Em uma clínica, um paciente pode se consultar com vários médicos e o médico realizar a consulta de vários pacientes. Cada consulta realizada gera no mínimo uma receita





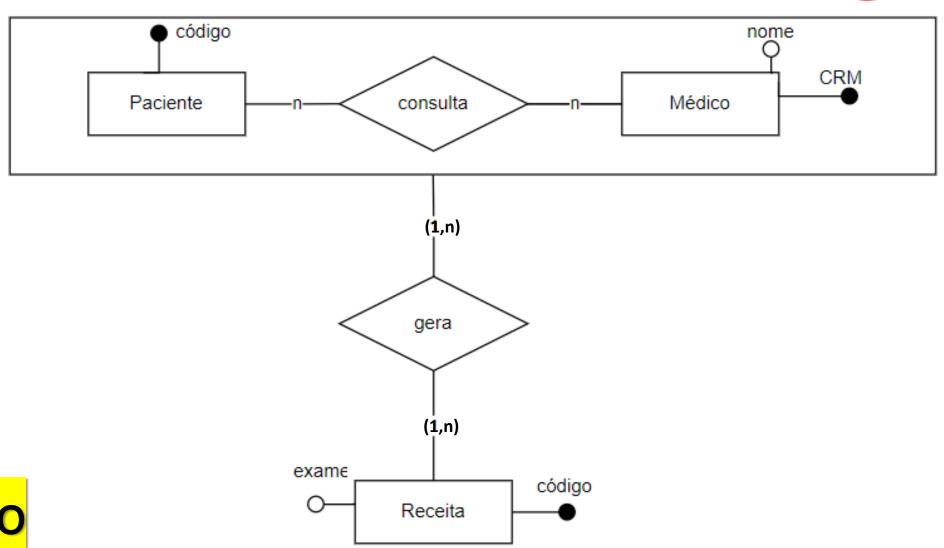
Problema?





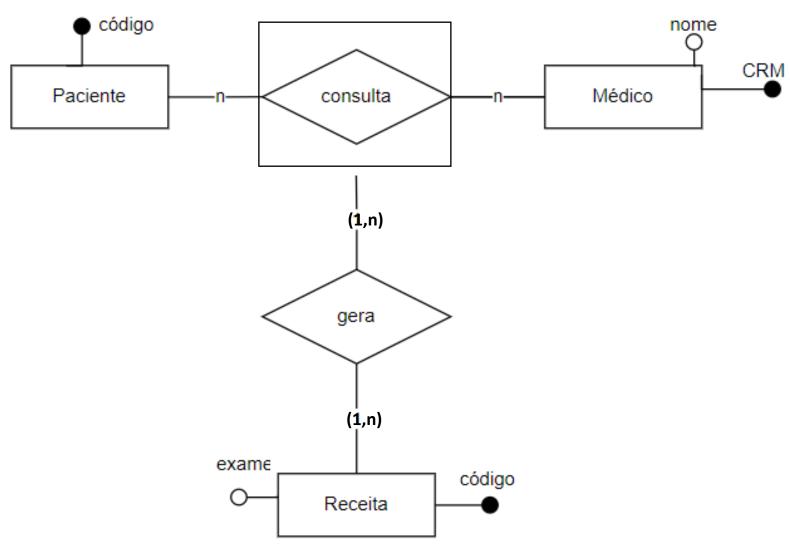
Problema?





Solução
Agregação/Associação





Solução
Agregação/Associação

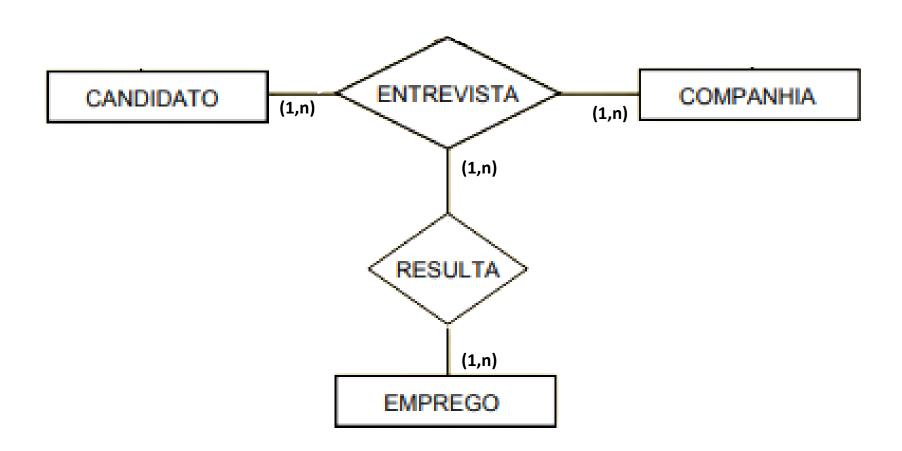


Exemplo 2

Um candidato é entrevistado por uma companhia e esta entrevista resulta em emprego.

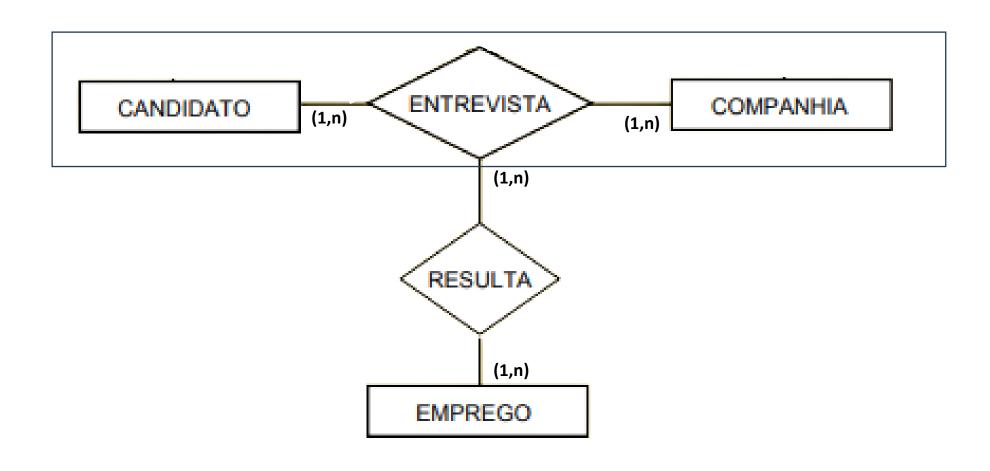


Problema?



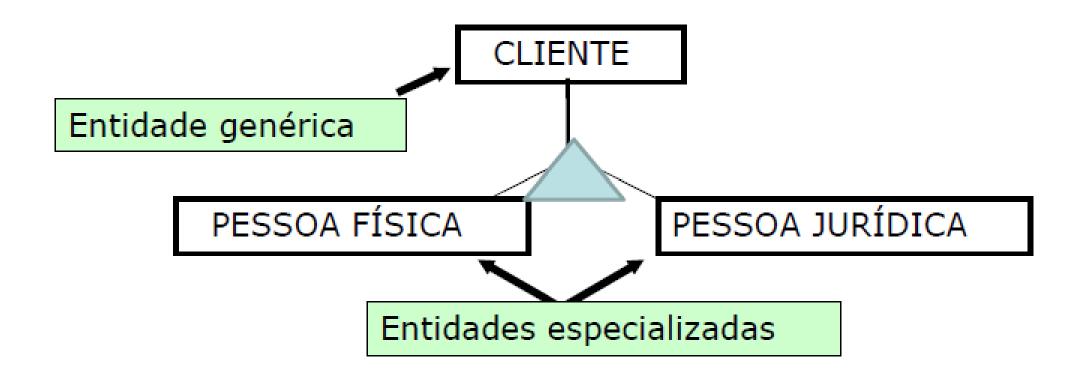


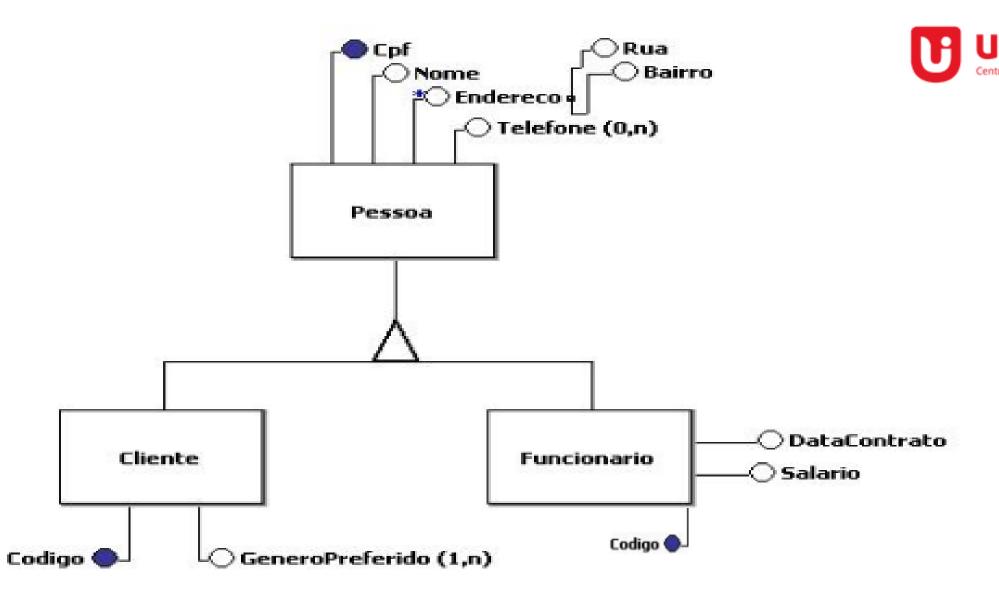
Solução: Agregação/Associação



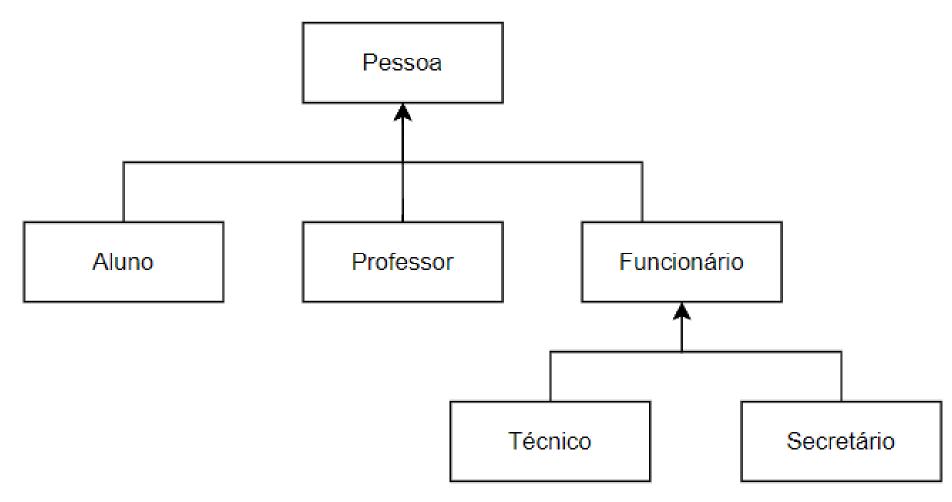


Generalização/Especialização



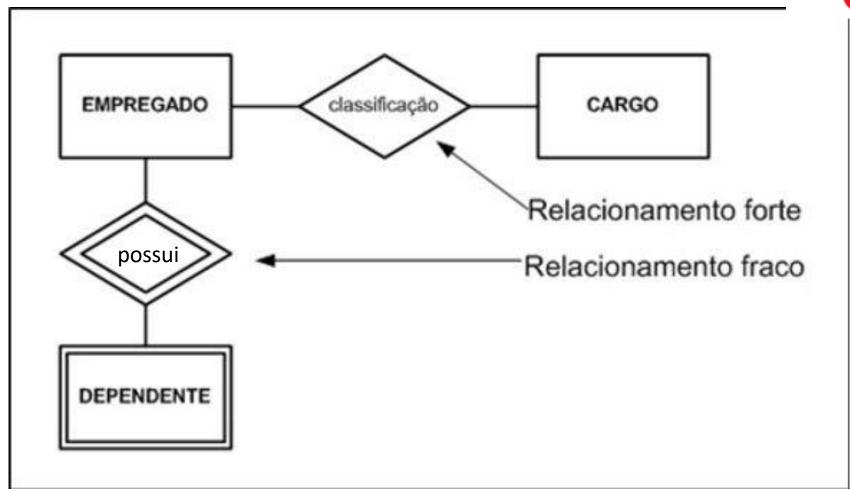






Observação!

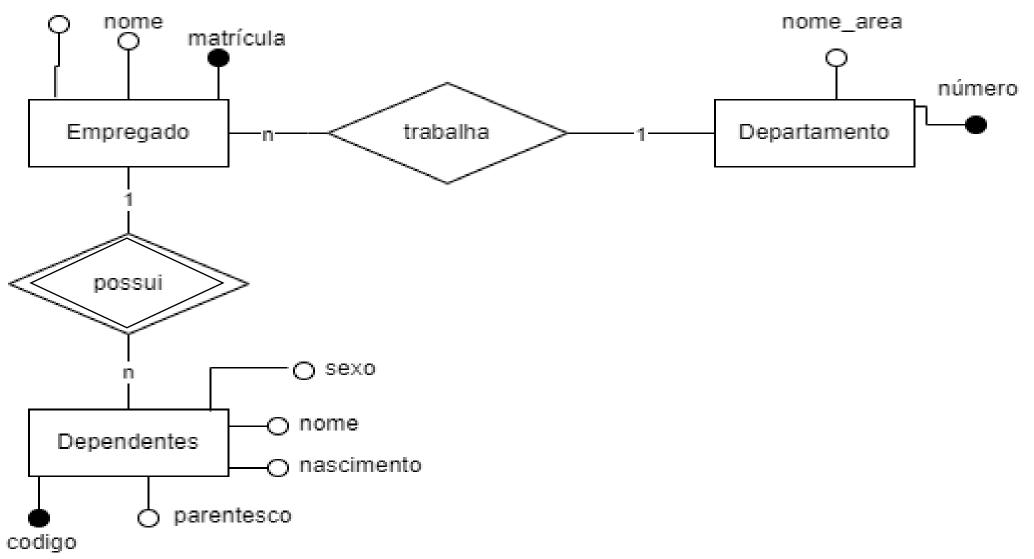




Observação: Entidades fracas



* endereço





Dúvidas?

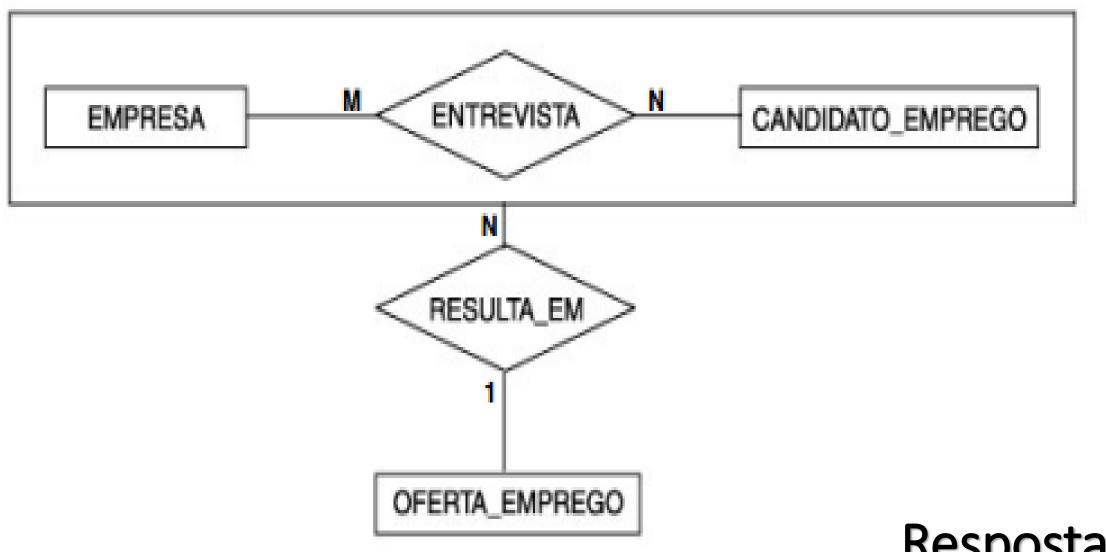


Exercício

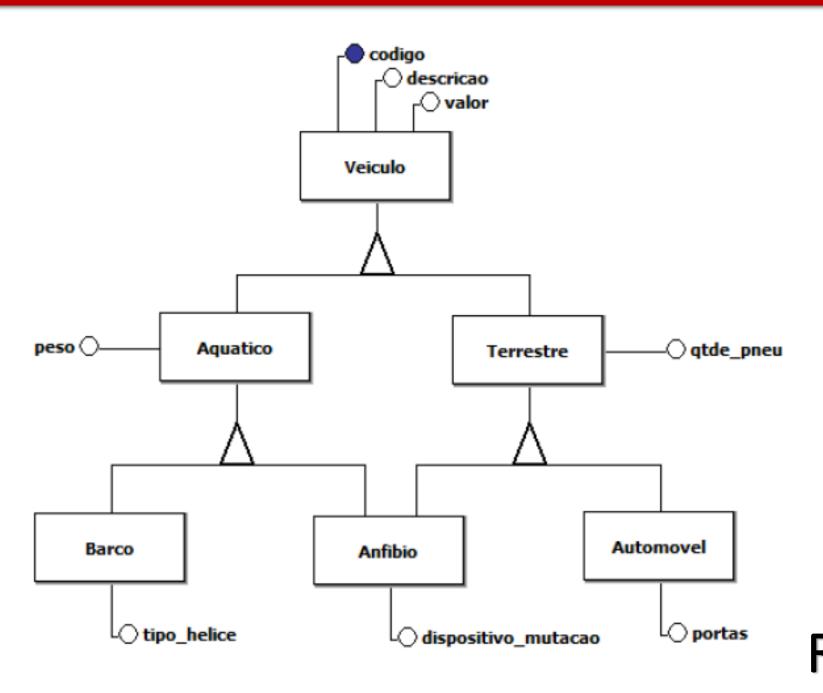
Monte um MER-E para:

- Uma determinada empresa realiza entrevistas com vários candidatos. Desta entrevista é gerada uma oferta de emprego que deverá ser preenchida com um candidato que realizou a entrevista
- Uma empresa está interessada em um sistema para cadastrar seus veículos (descrição e valor), classificados em aquáticos (peso) e terrestres (quantidade de pneus). Os veículos são: automóvel (quantidade de portas), veículo anfíbio, que pode ser aquático ou terrestre (dispositivo de mutação) e barco (tipo de hélices).
- 3) Um empregado pode ser caracterizado como esportista ou engenheiro. Sendo que o empregado trabalha em vários projetos. Uma observação importante é que o esportista possui uma modalidade e o engenheiro possui uma especialidade. Além disso, nosso esportista está filiado a várias equipes e a equipe pode ter vários esportistas





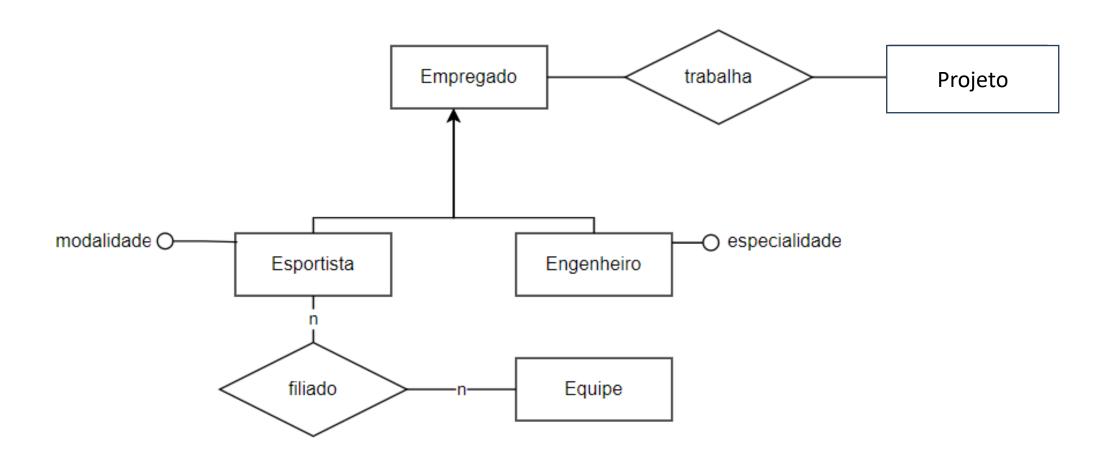
Resposta 1





Resposta 2





Resposta 3



Nota de Aula

Monte um MER-E para:

Em uma empresa de TI, existem pessoas classificadas como gerentes e Programadores. No modelo de trabalho, o programador trabalha em vários projetos. Em cada projeto, trabalham vários programadores. Para que o trabalho seja realizado, utilizam-se várias máquinas. Cada máquina pode ser utilizada em vários projetos diferentes.