

INSTITUTO FEDERAL MINAS GERAIS - *Campus Bambuí*  
Banco de Dados I  
Prof. Marcos Roberto Ribeiro

Lista de Exercícios 02

1. O que é um modelo de dados?
2. Diferencie o modelo lógico do modelo conceitual.
3. Quais as etapas de um projeto de banco de dados? Explique cada uma.
4. Diferencie entidade de ocorrência.
5. Quais as vantagens do modelo entidade-relacionamento(ER)?
6. (HEUSER, 2009) Considere o relacionamento CASAMENTO que aparece do DER da Figura 1. Segundo este DER o banco de dados poderia conter um casamento em que uma pessoa está casada consigo mesma? O DER permite a mesma pessoa apareça em dois casamentos diferentes, uma vez como marido e outra vez como esposa? Casa uma destas situações possa ocorrer, como o DER deveria ser modificado para impedi-las?

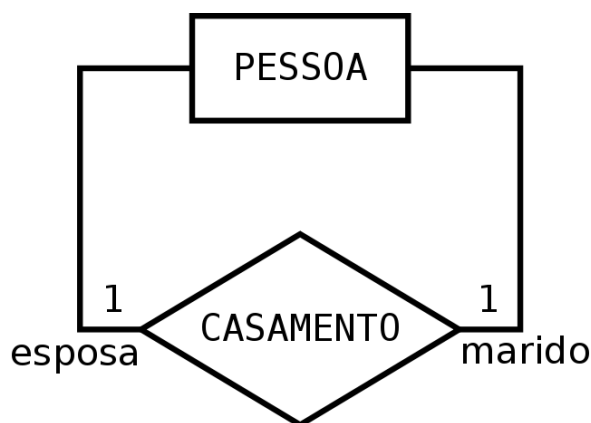


Figura 1: Casamento

7. (HEUSER, 2009) Confeccione diagramas de ocorrências para os relacionamentos SUPERVISÃO (Figura 2(a)) e COMPOSIÇÃO (Figura 2(b)), leve em consideração suas entidades.

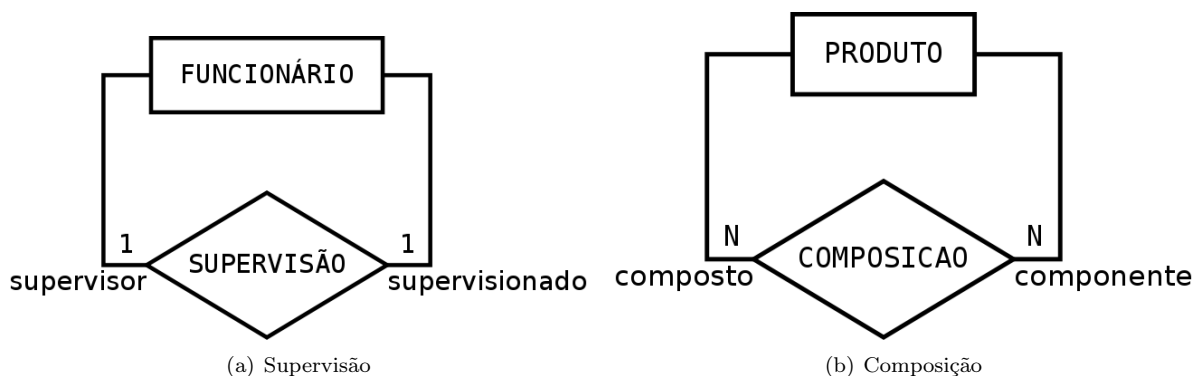


Figura 2: Supervisão e Composição

8. (HEUSER, 2009) Mostre como o DER da Figura 3 pode ser representado sem o uso de relacionamentos ternários, apenas com relacionamentos binários.

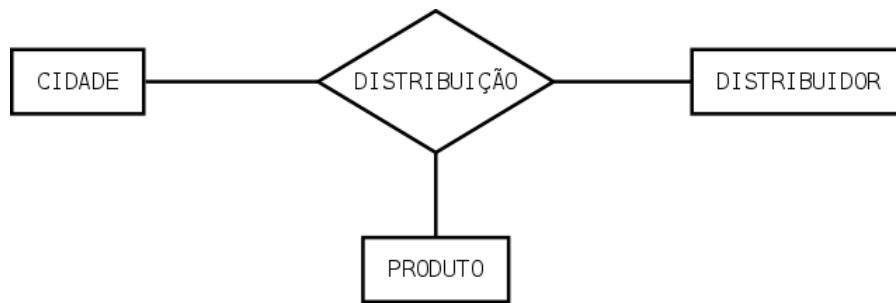


Figura 3: Distribuição

9. (HEUSER, 2009) A Figura 4 apresenta um modelo de dados para uma farmácia. Descreva em português tudo o que está representado neste diagrama.

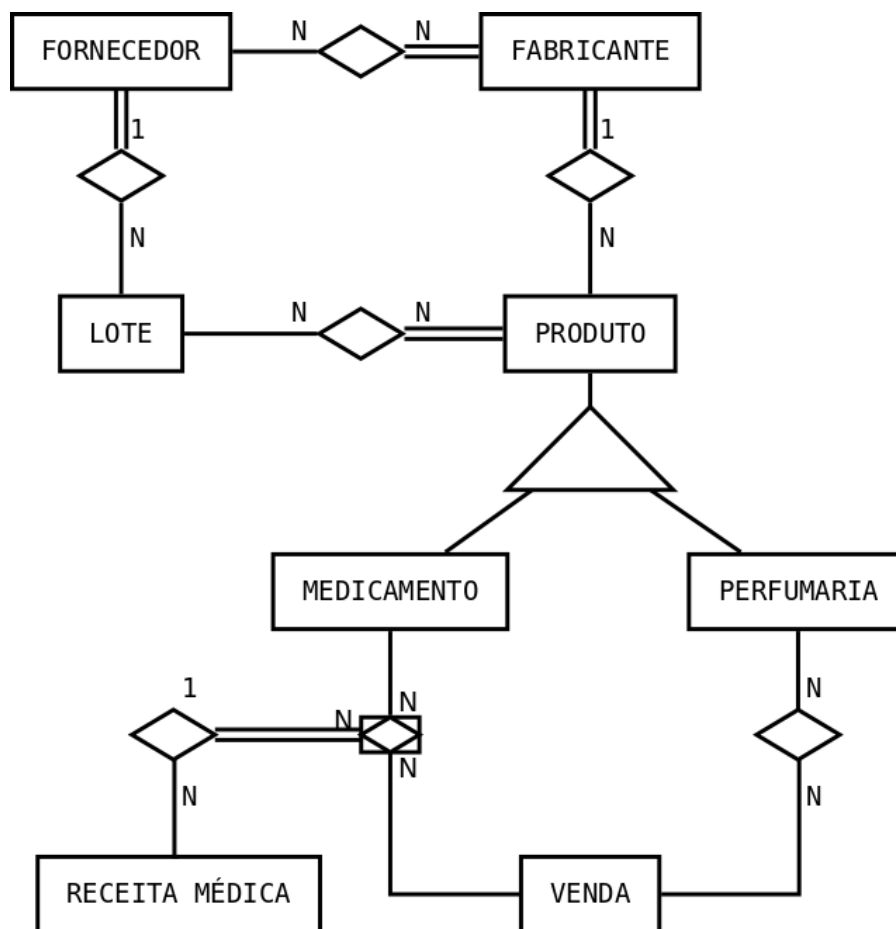


Figura 4: DER do banco de dados de uma farmácia

10. Dê nomes para os relacionamentos da Figura 4.

11. (HEUSER, 2009) A Figura 5 apresenta um DER de parte de um sistema de recursos humanos em uma organização. Descreva em português tudo o que está representado neste diagrama.

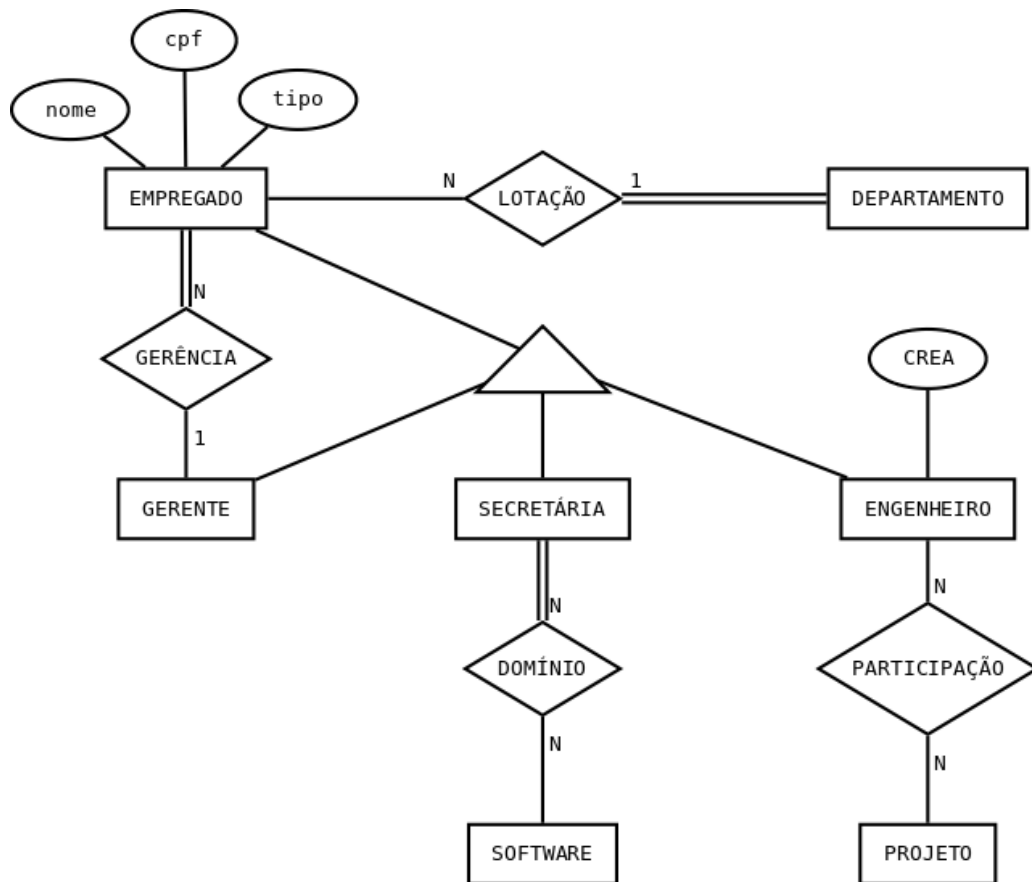


Figura 5: DER de um departamento de recursos humanos

12. (HEUSER, 2009) Para cada entidade e cada relacionamento de DER da Figura 5 defina os atributos quando possível. Para cada entidade, indique o(s) atributo(s) chave(s).

# Referências

HEUSER, C. A. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.