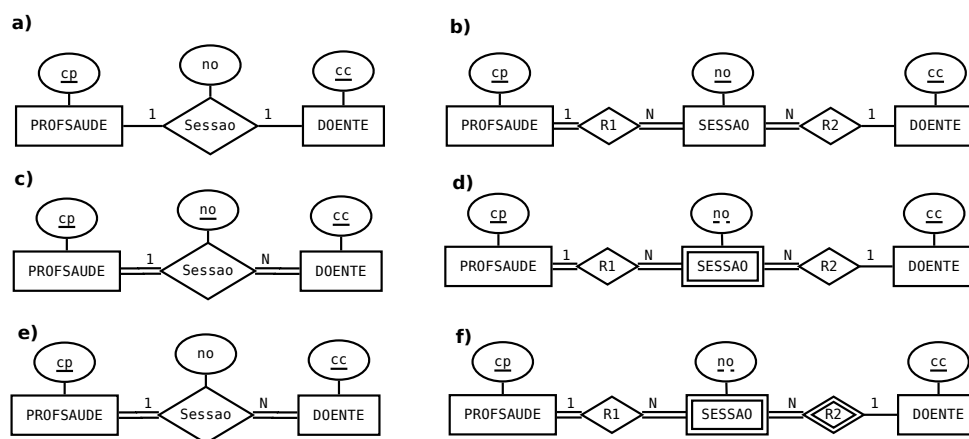


Objectivos de aprendizagem

- Distinguir entre conjunto de entidades e conjunto de associações;
- Conhecer os diferentes tipos de conjuntos de entidades;
- Conhecer os diferentes tipo de atributos e as formas corretas de os representar;
- Usar os conceitos do modelos Entidade - Associação (ER, sigla inglês) e Entidade - Associação Estendido (EER, sigla inglês);

1. Pretendemos guardar informação sobre os profissionais de saúde, doentes e sessões de um centro de fisioterapia. Cada doente é identificado pelo seu CC. Cada profissional de saúde é identificado pela sua cédula profissional (CP). As sessões dizem respeito a um profissional de saúde e um doente. Cada sessão é identificada por um número de ordem (NO), que é único para cada doente (e.g. existem as sessões 1, 2 e 3 do doente Manuel, e as sessões 1, 2 e 3 da doente Maria).

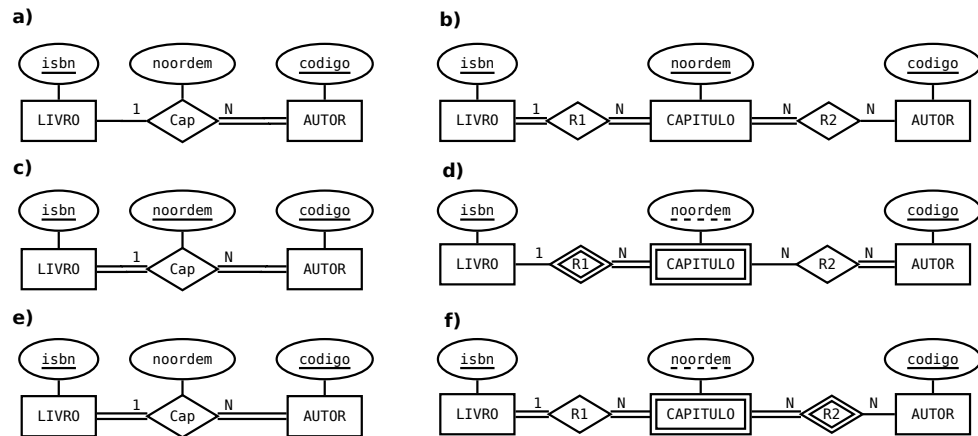
Qual dos seguintes diagramas ER (onde alguns atributos são omitidos) melhor modela a situação descrita? Sustente devidamente a escolha.



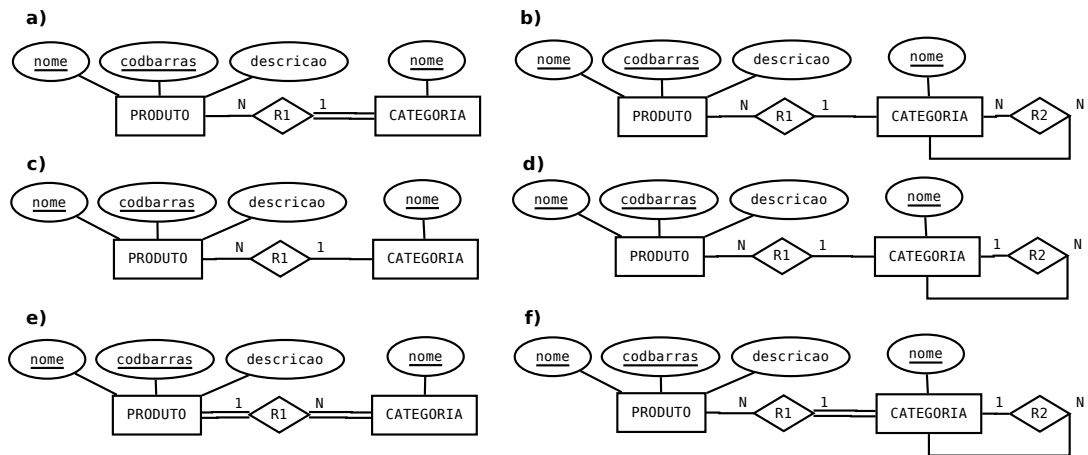
2. Pretendemos gerir informação sobre a gestão de livros e respectivos autores. Um livro é caracterizado por um ISBN (único). Cada livro tem um conjunto de capítulos, caracterizados pelo número de ordem (único para cada livro). Cada autor pode escrever vários capítulos de um livro,

podendo os capítulos ser escritos por vários autores (um no mínimo). Um autor é caracterizado por um código (único).

Qual dos seguintes diagramas ER (onde alguns atributos são omitidos) melhor modela a situação descrita? Sustente devidamente a escolha.



3. Pretendemos gerir informação sobre a gestão de uma série de produtos, caracterizados por um nome (único), um código de barras (único), uma descrição e uma categoria. Cada categoria é caracterizada pelo seu nome (único) e pode ter sub-categorias, elas próprias também categorias. Qual dos seguintes diagramas ER (onde outros atributos são omitidos) melhor modela a situação descrita?

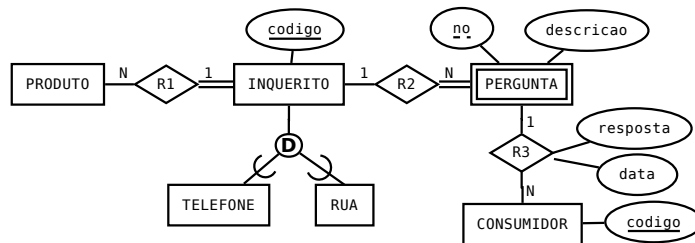


4. Complete os exemplos anteriores com os atributos que considera necessários para guardar os dados das entidades descritas. Tente fazer uso de todos os tipos de atributos que conhece: derivados, compostos, multi-valor e complexo.
5. Pretendemos gerir informação sobre o grau de satisfação dos consumidores em relação aos seus produtos. Cada produto tem associado um inquérito, podendo ser telefónico ou de rua.

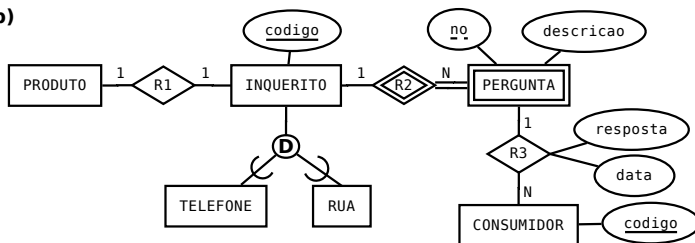
Um inquérito é identificado por um código. Cada inquérito é constituído por um conjunto de perguntas, caracterizadas por um número único dentro do inquérito e pela descrição da pergunta. Cada pergunta é respondida por um conjunto de consumidores, caracterizados pelo código (único). Tem de ficar registada a resposta e a data de resposta a cada pergunta.

Qual dos seguintes diagramas EER (onde alguns atributos são omitidos) melhor modela a situação descrita? Sustente devidamente a escolha.

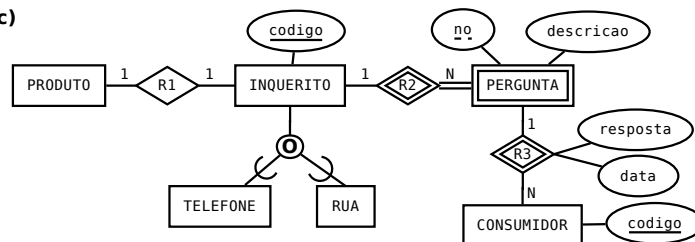
a)



b)



c)



18 de Setembro de 2022, Afonso Remédios, Matilde Pato e Nuno Datia