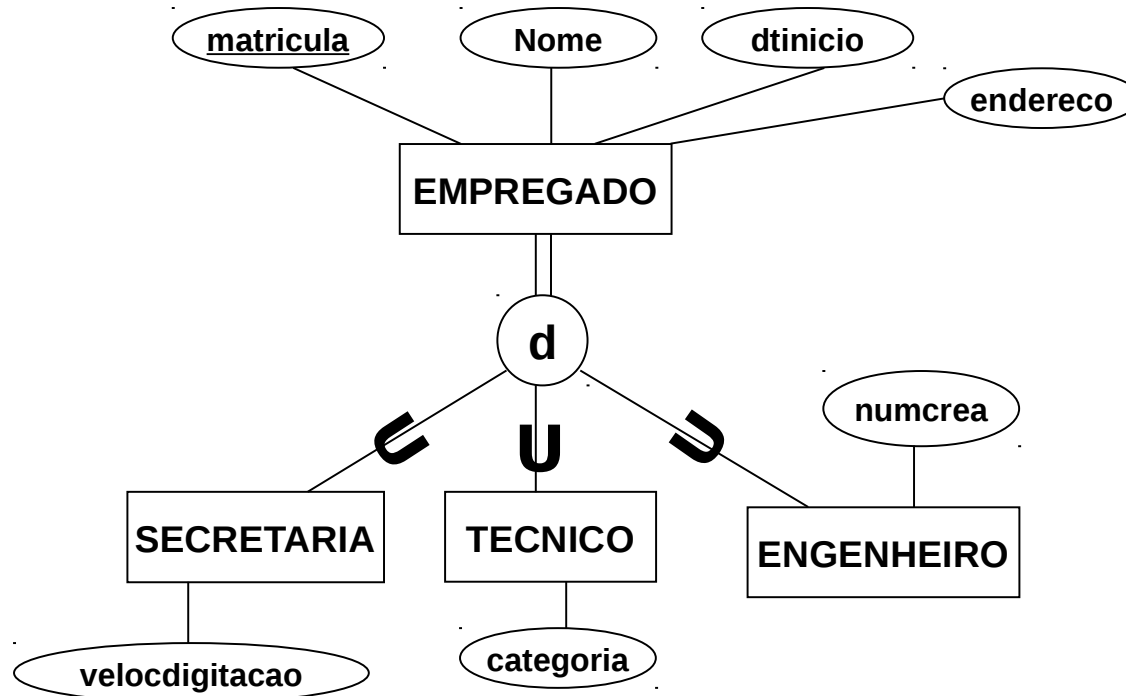




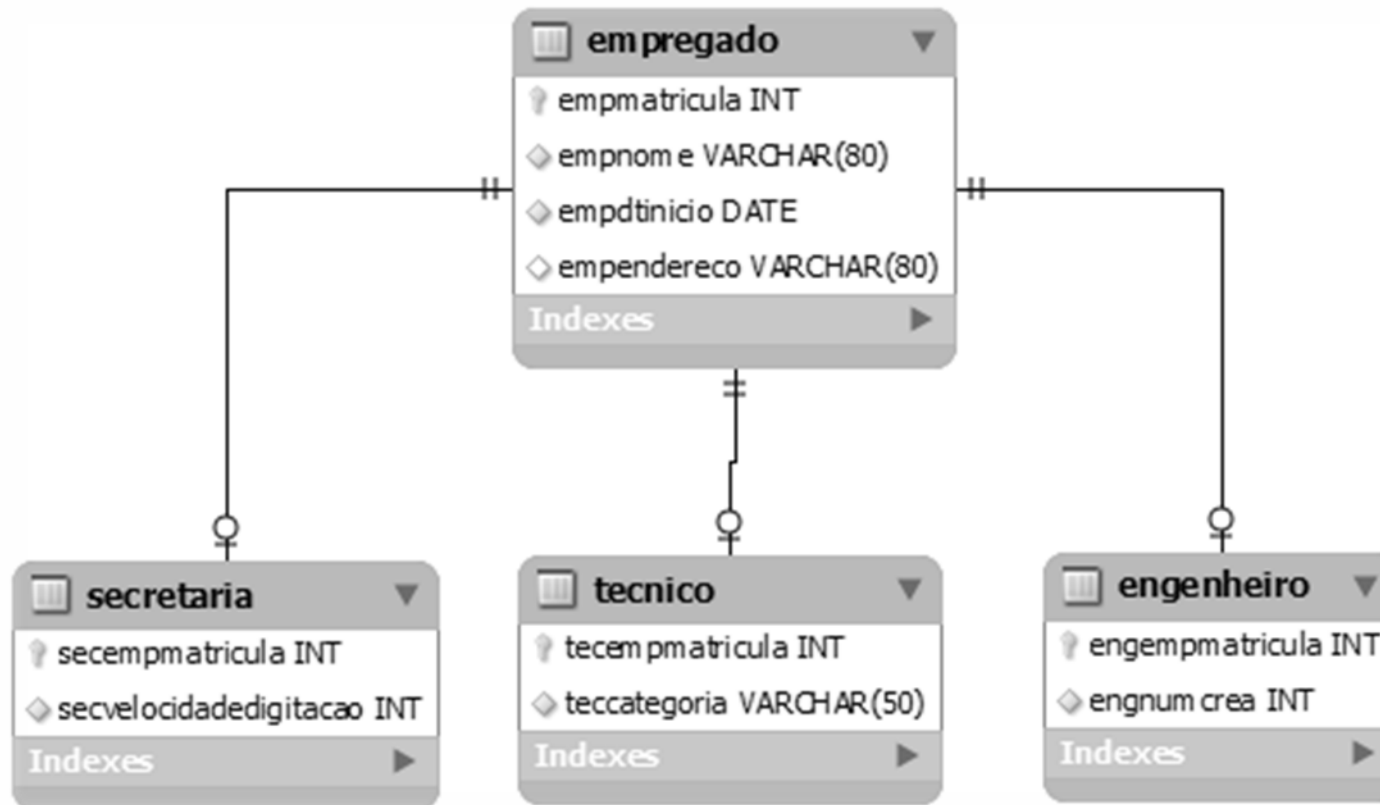
Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional





Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional

- **Opção 1:** Mapear todas as entidades (superclasse / subclasses) em relações distintas;
 - Funciona para qualquer especialização / generalização (Total ou Parcial, Disjunta ou Sobreposta);





Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional

- **Opção 2:** Mapear somente as entidades que sejam subclasse(s) em relações distintas;
 - Utilizar essa opção somente nas especializações cujas subclasses sejam disjuntas e totais (toda instância da superclasse pertence a pelo menos uma subclasse). Os atributos da superclasse devem ser replicados em cada subclasse;

secretaria

- secmatricula INT
- secnome VARCHAR(80)
- secendereco VARCHAR(80)
- secdtinicio DATE
- secvelocidadedigitacao INT

Indexes ▶

tecnico

- tecmatricula INT
- tecnome VARCHAR(80)
- tecendereco VARCHAR(80)
- tecdtinicio DATE
- empcategoria VARCHAR(50)

Indexes ▶

engenheiro

- engmatricula INT
- engnome VARCHAR(80)
- engendereco VARCHAR(80)
- engdtinicio DATE
- engnum crea INT

Indexes ▶



Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional

- **Opção 3:** Mapear todas as entidades (superclasse / subclasse(s)) em uma única relação, e incluir nesta um atributo “tipo”, chamado de atributo discriminativo;
 - Utilizar essa opção somente nas especializações cujas subclasses sejam disjuntas e não tenham potencial para gerar muitos valores null, ou seja, quando as subclasses possuírem poucos atributos específicos;
 - O atributo tipo indica a qual subclasse cada tupla pertence (se pertencer a alguma). Caso não pertença, há ainda a opção de criar um tipo “O” representando Outro.



A interface mostra a estrutura da tabela **empregado** com os seguintes atributos:

- empmatricula INT (chave primária)
- empnome VARCHAR(80)
- empdtinicio DATE
- empendereco VARCHAR(80)
- empvelocidadedigitacao INT
- empcategoria VARCHAR(50)
- empnumcrea INT
- emptipo CHAR(1)

Na base da interface, há uma aba rotulada "Indexes" com uma seta para a direita.



Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional



- **Opção 4:** Mapear todas as entidades (superclasse / subclasse(s)) em uma única relação, e incluir nesta um atributo “tipo” para cada subclasse;
 - Utilizar essa opção somente nas especializações cujas subclasses sejam sobrepostas (embora também funcione para as disjuntas);
 - Os atributos empsec, emptec, empeng têm o domínio {V ou F} e indicam qual ou quais tipos as instâncias representam .

A interface mostra a estrutura da tabela **empregado** com os seguintes atributos:

- empmatricula INT (chave primária)
- empnom e VARCHAR(80)
- empendereço VARCHAR(80)
- empdtinicio DATE
- empsec CHAR(1)
- empvelocidadedigitacao INT
- emptec CHAR(1)
- empcategoria VARCHAR(50)
- empeng CHAR(1)
- empnum crea INT

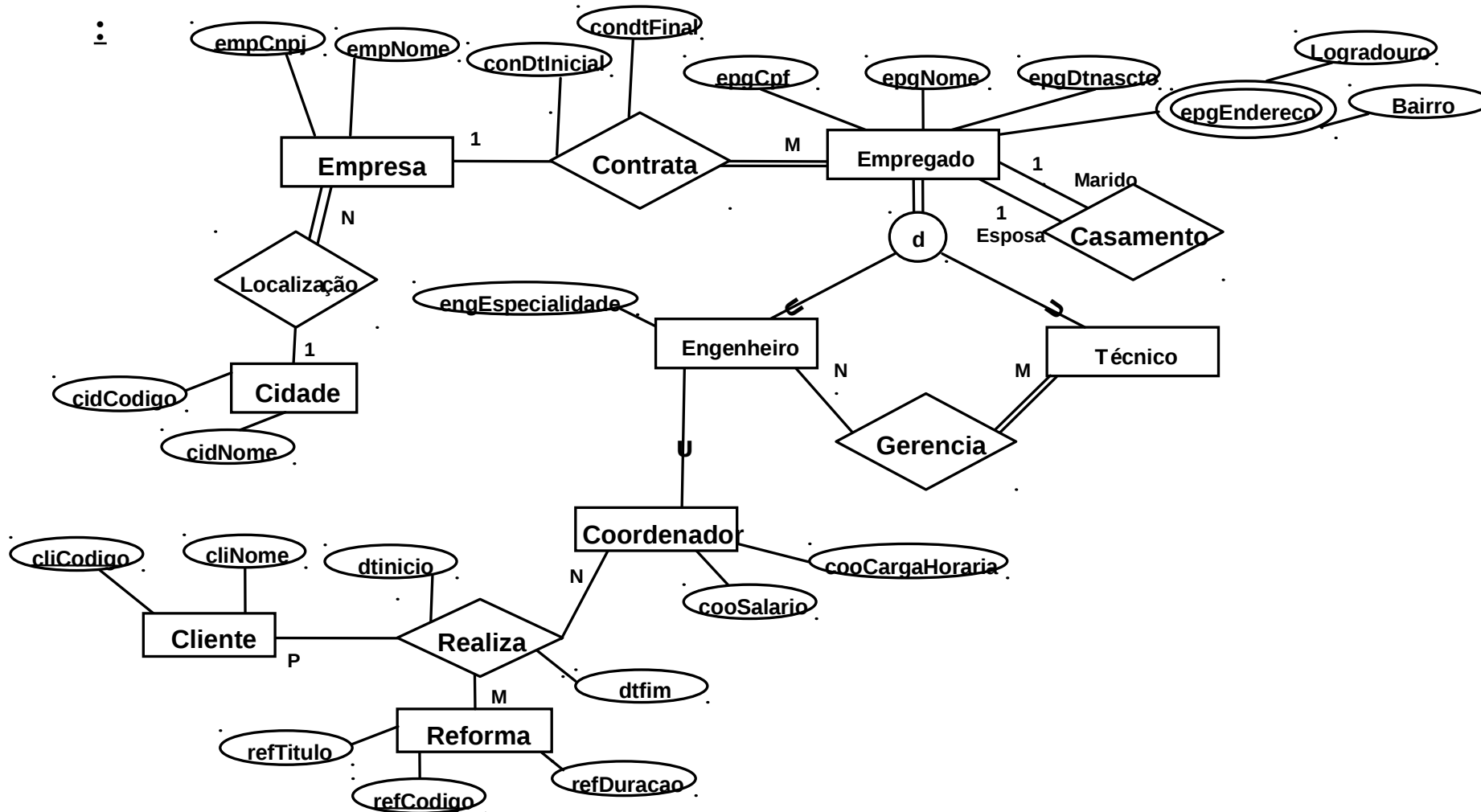
Abas: Indexes





Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional

- Exercícios**





Mapeamento do Modelo ER Estendido para Esquema Relacional

