

Aula 06 - Exercício RESOLVIDO de mapeamento do MER para o Modelo Relacional

De acordo com o enunciado, a seguir, faça o que se pede:

- **Modelo Entidade-Relacionamento;**
- **Mapeamento do MER para o Modelo Relacional, gerando as relações (tabelas) de cada modelo;**
- **Simular dados para as tabelas criadas.**

Controle de Pedidos

Uma empresa deseja ter informações relativas aos seus clientes, seus vendedores, seus produtos e os pedidos feitos pelos clientes e atendidos por um determinado vendedor.

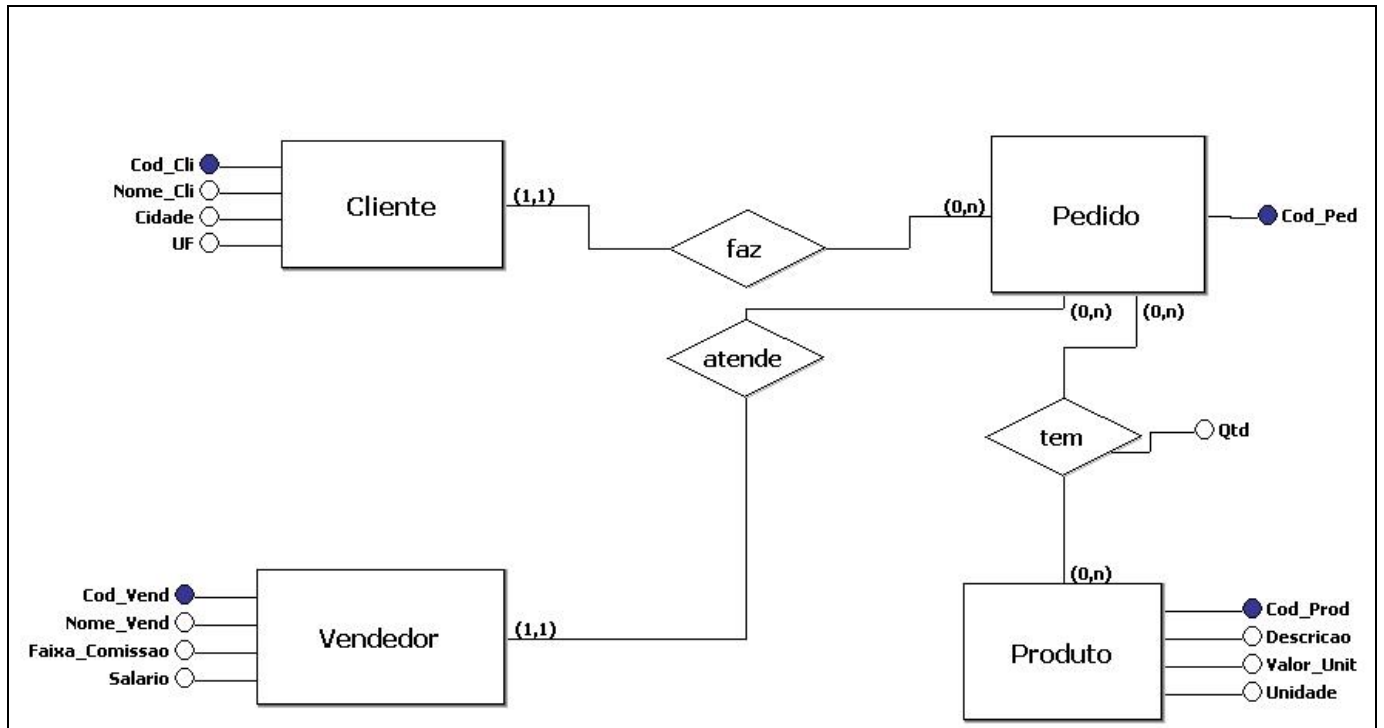
Para cada cliente é necessário armazenar um código, nome, cidade e estado em que ele mora. Cada cliente poderá fazer vários pedidos, sendo que em cada pedido ele poderá ser atendido por um vendedor somente (**cada pedido tem um código único**), mas um vendedor poderá atender vários pedidos. Um pedido só poderá ser de um único cliente.

As informações referentes a cada vendedor são código do vendedor, nome do vendedor, salário e a faixa de comissão a que ele pertence.

Os clientes podem fazer vários pedidos, sendo que cada pedido poderá ter vários produtos e é necessário saber a quantidade de cada produto em um determinado pedido.

Para cada produto é necessário armazenar um código, descrição do produto, unidade em que o produto é vendido e o valor unitário do produto, ou seja, o valor referente a uma unidade do produto (que pode ser quilo, litro, metro, etc.).

MER



Modelo Relacional

Cliente = {Cod_Cli, Nome_Cli, Cidade, UF}

Vendedor = {Cod_Vend, Nome_Vend, Salario, Faixa_Comissão}

Pedido = {Cod_Ped, Cod_Cli, Cod_Vend}

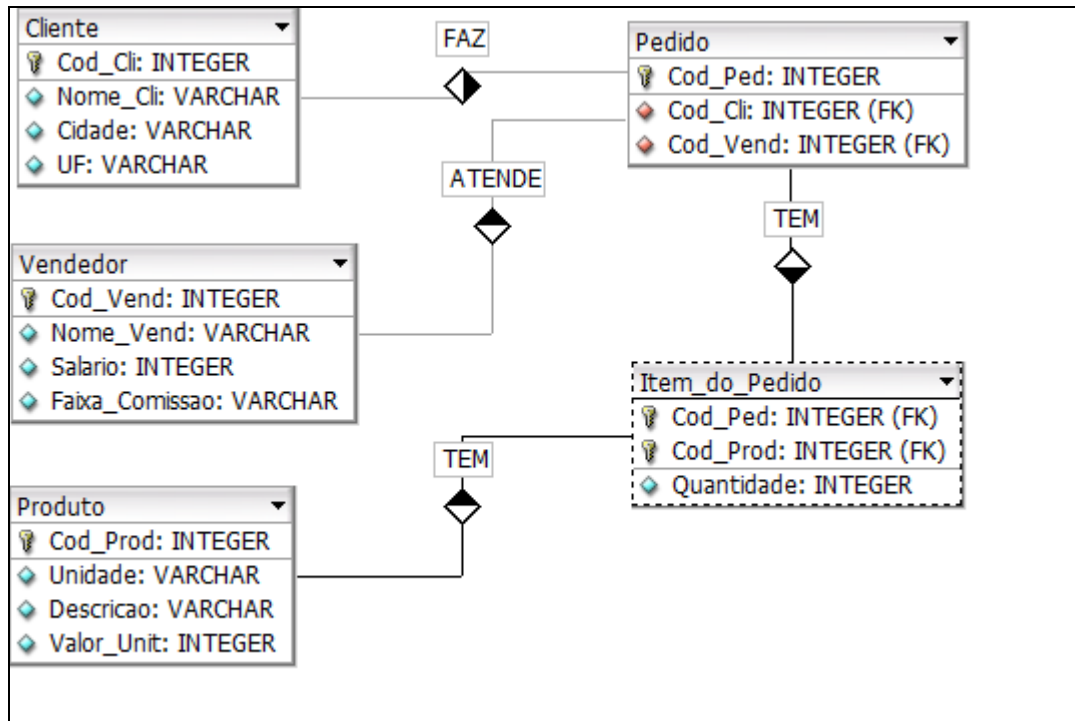
- *Cod_Cli é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_Cli da tabela Cliente*
- *Cod_Vend é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_Vend da tabela Vendedor*

Produto = {Cod_Prod, Unidade, Descricao, Valor_Unit}

Item_do_Pedido = {Cod_Ped, Cod_Prod, Quant}

- *Cod_Ped é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_Ped da tabela Pedido*
- *Cod_Prod é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_Prod da tabela Produto.*

Modelo Relacional no DBDesigner



Tabelas populadas com dados

Cliente

Cod_Cli	Nome_Cli	Cidade	UF
1	Ana	Niteroi	RJ
2	Flavio	Sao Paulo	SP
3	Jorge	Belo Horizonte	MG
4	Lucia	Sorocaba	SP
5	Mauro	Sao Paulo	SP

Vendedor

Cod_Vend	Nome_Vend	Salario	Faixa_Comissao
1000	Jose	1800	B
1001	Carlos	2500	A
1002	Joao	2700	C
1003	Antonio	4600	C
1004	Jonas	9500	A
1005	Mateus	3000	C

Pedido

Cod_Ped	Cod_Cli	Cod_Vend
100	5	1001
101	1	1002
102	3	1004
103	2	1002
104	1	1005
105	5	1002

Produto

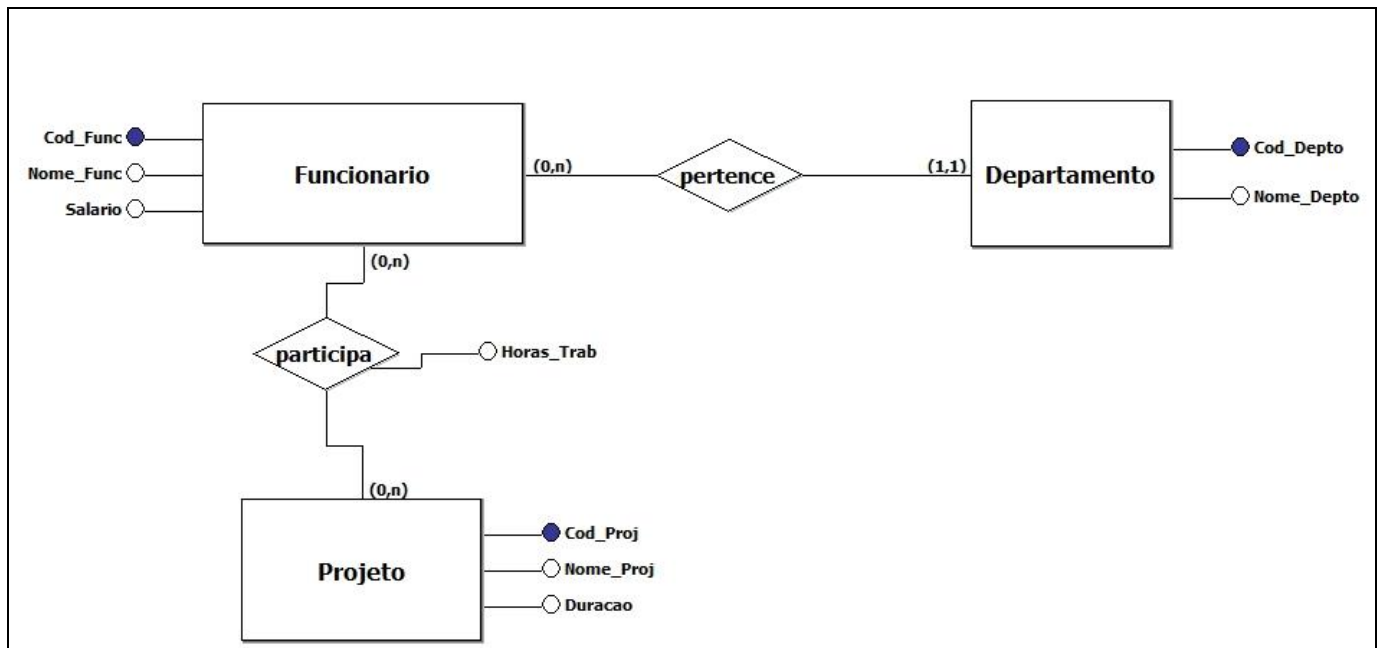
Cod_Prod	Unidade	Descricao	Valor_Unit
200	kg	queijo	10
201	kg	chocolate	20
202	l	vinho	30
203	kg	acucar	2
204	m	papel	2

Item_do_Pedido

Cod_Ped	Cod_Prod	Quantidade
100	201	3
100	202	5
101	204	15
102	203	5
103	200	12
104	201	1
104	203	4
104	204	6
105	202	10

EXEMPLO DADO EM SALA DE AULA

MER



Modelo Relacional

Departamento = {Cod_Depto, Nome_Depto}

Funcionario = {Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto}

- Cod_depto é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_depto da tabela Departamento.

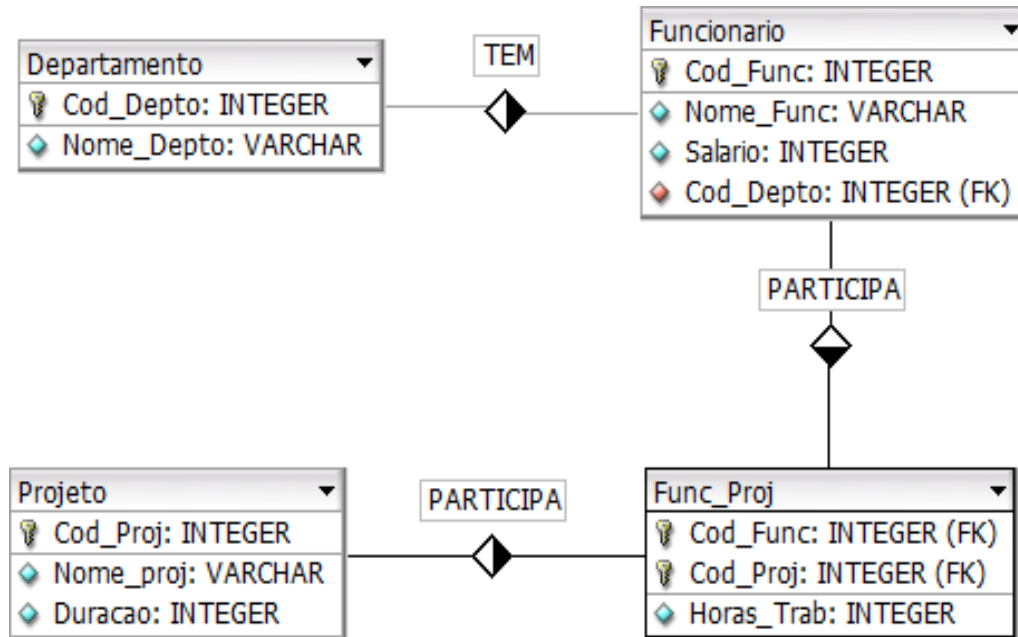
Projeto = {Cod_Proj, Nome_Proj, Duracao}

Func_Proj = {Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab}

- Cod_Func é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_Func da tabela Funcionario

- Cod_Proj é chave estrangeira que referencia o atributo Cod_Proj da tabela Projeto.

Modelo Relacional no DBDesigner



Tabelas populadas com dados

Departamento

Cod_Depto	Nome_Depto
1	Marketing
2	Vendas
3	Dados
4	Pesquisa

Funcionario

Cod_Func	Nome_Func	Salario	Cod_Depto
101	Joao da Silva Santos	2000	2
102	Mario Souza	1500	1
103	Sergio Silva Santos	2400	2
104	Maria Castro	1200	1
105	Marcio Silva Santana	1400	4

Projeto

Cod_Proj	Nome_Proj	Duracao
1001	SistemaA	2
1002	SistemaB	6
1003	SistemaX	4

Func_Proj

Cod_Func	Cod_Proj	Horas_Trab
101	1001	24
101	1002	160
102	1001	56
102	1003	45
103	1001	86
103	1003	64
104	1001	46
105	1001	84
105	1002	86