

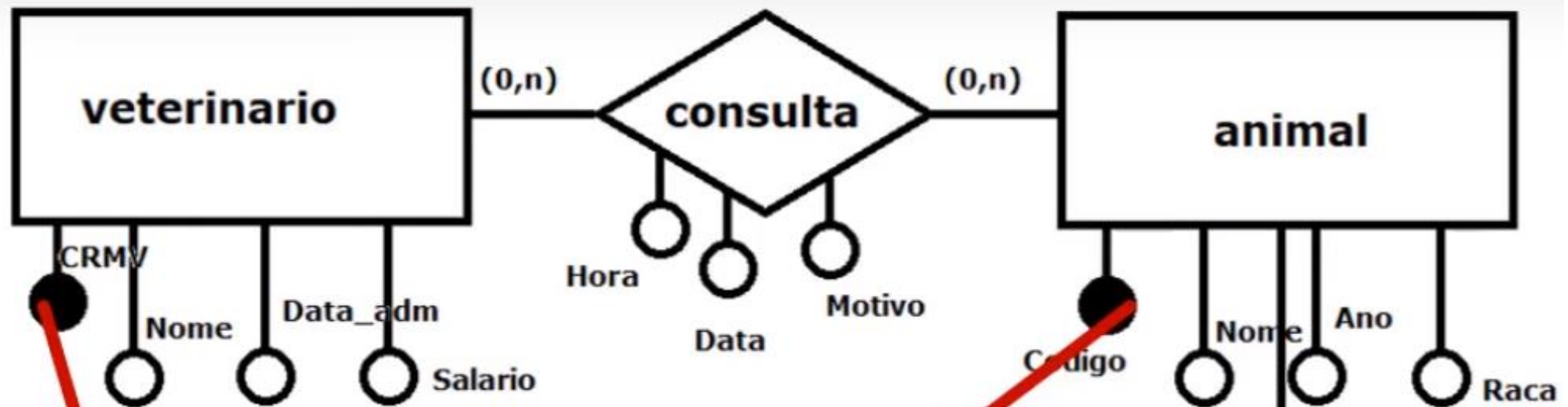
Veterinario (CRMV, nome, data_adm, salario)

Animal (codigo, nome, ano, raca)

Cliente (CPF, nome, tel)



Cardinalidade



Veterinario (CRMV, nome, data_adm, salario)

Animal (codigo, nome, ano, raca)

Cliente (CPF, nome, tel)

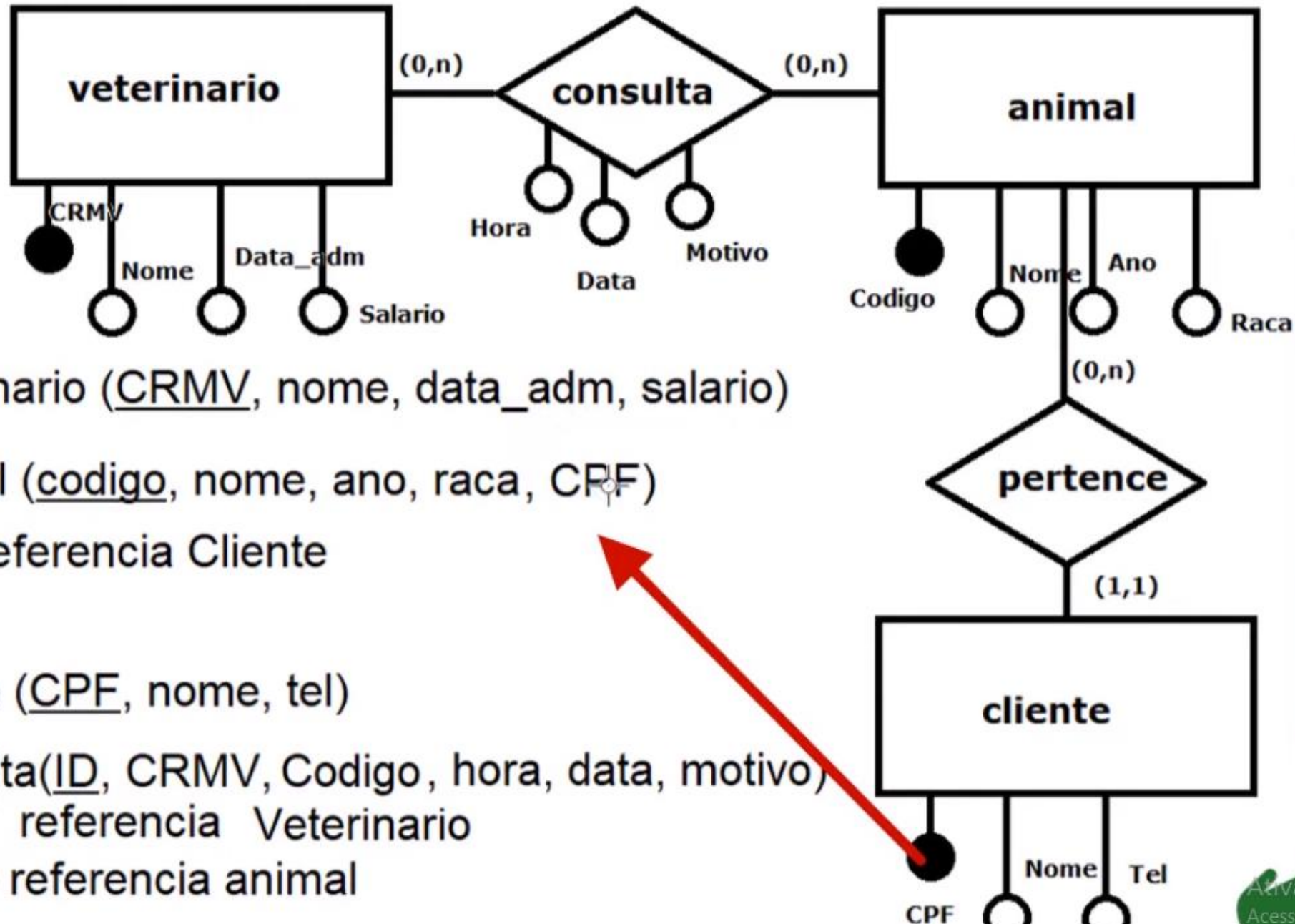
Chave estrangeira

Consulta(ID, CRMV, Codigo, hora, data, motivo)

CRMV referencia Veterinario

Codigo referencia animal

Relacionamento 1:n cria-se coluna no lado



Veterinario (CRMV, nome, data_adm, salario)

Animal (codigo, nome, ano, raca, CPF)

CPF referencia Cliente

Cliente (CPF, nome, tel)

Consulta(ID, CRMV, Codigo, hora, data, motivo)

CRMV referencia Veterinario

Codigo referencia animal













Esquema relacional correspondente:

Conferencia (CodConf, Nome, DataInstComOrg, EnderComOrg)

Tradução de relacionamento através de fusão de tabelas.

Fonte: Adaptado de Heuser (2009)

Relacionamento 1:1 une-se em uma única tabela

Tipo de relacionamento	Regra de implementação		
	Tabela própria	Adição coluna	Fusão tabelas
Relacionamentos 1:1			
(0,1)  (0,1)	\pm	V	x
(0,1)  (1,1)	\mp	\pm	V
(1,1)  (1,1)	\mp	\mp	V
Relacionamentos 1:n			
(0,1)  (0,n)	\pm	V	x
(0,1)  (1,n)	\pm	V	x
(1,1)  (0,n)	\mp	V	x
(1,1)  (1,n)	\mp	V	x
Relacionamentos n:n			
(0,n)  (0,n)	V	x	x
(0,n)  (1,n)	V	x	x
(1,n)  (1,n)	V	x	x

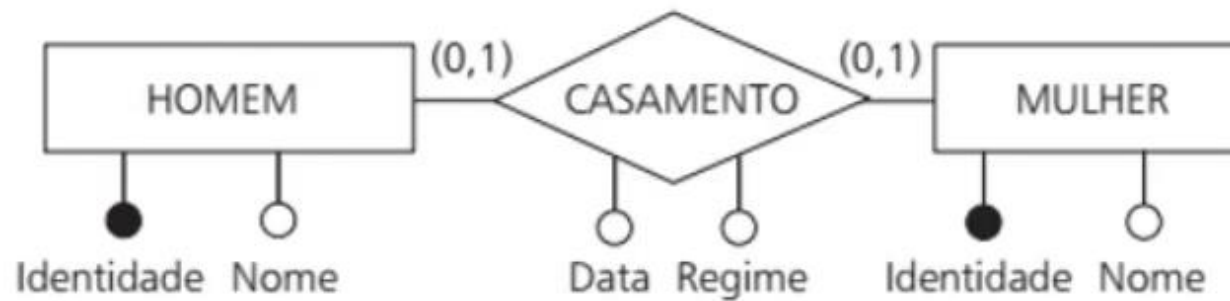
V: Alternativa preferida

\pm : Pode ser usada, primeira opção

\mp : Pode ser usada, segunda opção

x: Não cabe como solução

★ Quadro extraído de Heuser (2009)



Implementação de relacionamento **1:1** com participação opcional de ambas as entidades.

Fonte: (HEUSER, 2009)

Escolhe em que lado fica o atributo casamento

Esquema Relacional:

Mulher (IdentM, Nome, IdentH, Data, Regime)

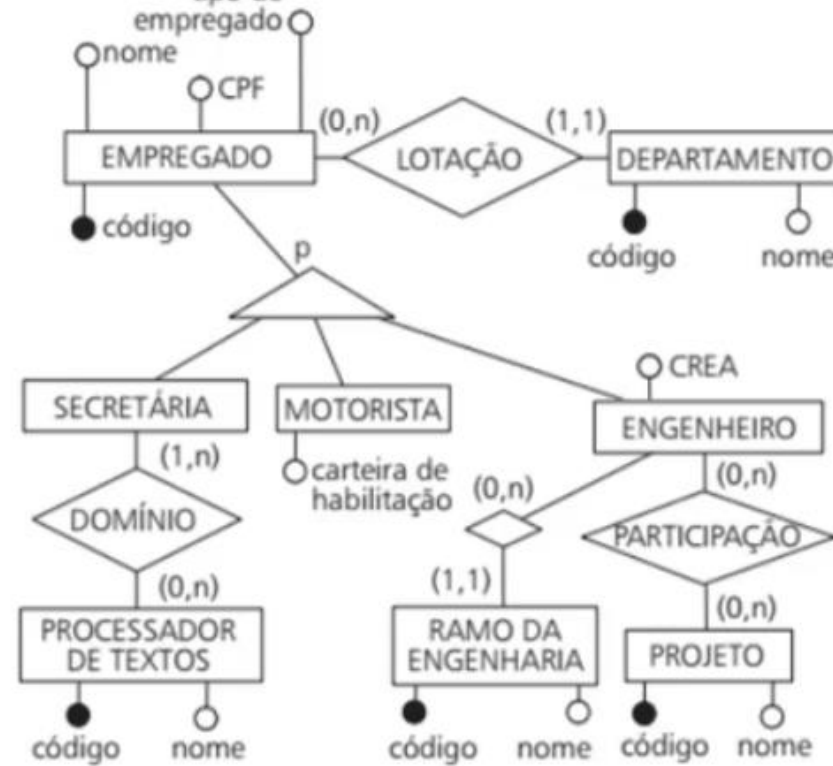
IdentH referencia Homem

Homem (IdentH, Nome)



Implementação de Generalização /Especialização por tabela única

Fonte: HEUSER(2009)



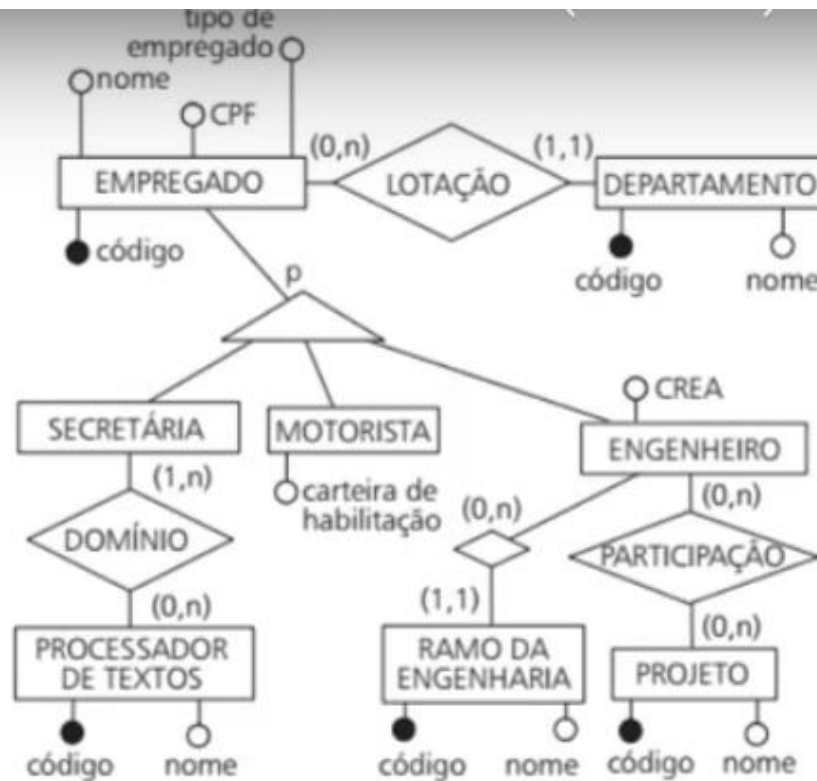
Esquema relacional correspondente:

```
Emp (CódigoEmp, Tipo, Nome, CPF, CódigoDept,
      CartHabil, CREA, CódigoRamo)
  CódigoDept referencia Depto
  CódigoRamo referencia Ramo
Depto (CódigoDept, Nome)
Ramo (CódigoRamo, Nome)
ProcessTexto (CódigoProc, Nome)
Domínio (CódigoEmp, CódigoProc)
  CódigoEmp referencia Emp
  CódigoProc referencia ProcessTexto
Projeto (CódigoProj, Nome)
Participação (CódigoEmp, CódigoProj)
  CódigoEmp referencia Emp
  CódigoProj referencia Projeto
```

Nesse exemplo coloca tudo em
uma única entidade(Empregado).

Implementação de Generalização /Especialização com tabelas para cada entidade

Fonte: HEUSER(2009)



Esquema relacional correspondente:

Emp (CódigoEmp, Tipo, Nome, CPF, CódigoDept)

CódigoDept referencia Depto

Motorista (CódigoEmp, CartHabil)

CódigoEmp referencia Emp

Engenheiro (CódigoEmp, CREA, CódigoRamo)

CódigoEmp referencia Emp

CódigoRamo referencia Ramo

Depto (CódigoDept, Nome)

Ramo (CódigoRamo, Nome)

ProcessTexto (CódigoProc, Nome)

Domínio (CódigoEmp, CódigoProc)

CódigoEmp referencia Emp

Código Proc referencia ProcessTexto

Projeto (CódigoProj, Nome)

Participação (CódigoEmp, CódigoProj)

Ou coloca tudo separadamente