



CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

Disciplina : Banco de Dados

Prof.Me Rômulo Maia

Email :

romulo.fsmaia@sp.senac.br

Notação para Diagramas ER

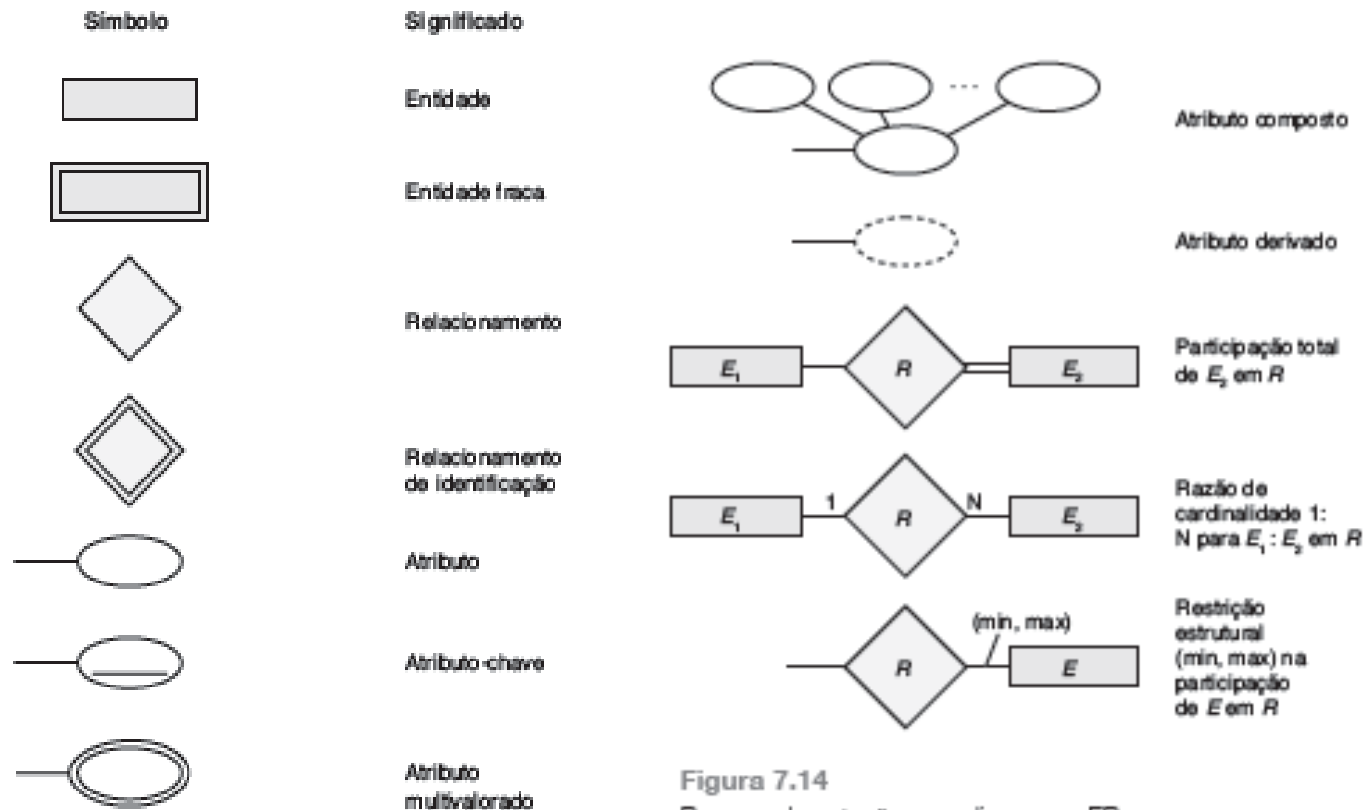


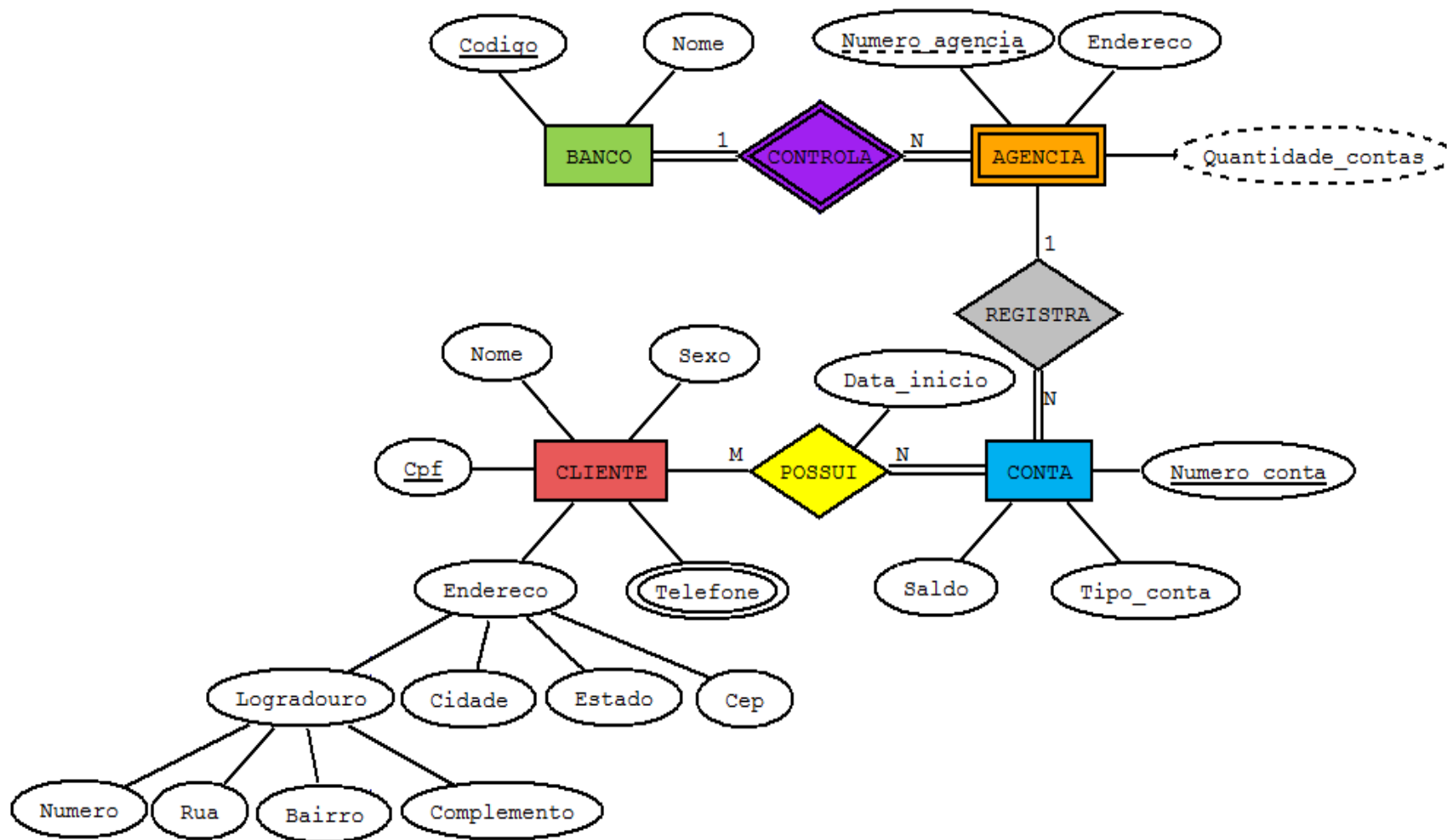
Figura 7.14

Resumo da notação para diagramas ER.

Um exemplo

- Suponha que, depois da fase de levantamento e análise de requisitos, os projetistas de banco de dados ofereçam a seguinte descrição do *minimundo*:
 - Um banco é organizado em agências. Cada banco tem um código, um nome e pode ter várias agências. Registramos o número e o endereço de cada agência. Uma agência controla uma série de contas. Desejamos saber a quantidade de contas que cada agência controla.
 - Armazenamos o nome, número do Cadastro de Pessoa Física, sexo (gênero), telefone e endereço de cada cliente. Registramos para o endereço do cliente: rua, número, bairro, complemento, cidade, estado e CEP. Um cliente pode ter vários telefones (ex: residencial, comercial, celular) e diferentes contas que não necessariamente pertencem a uma mesma agência. De modo semelhante, uma conta pode ter mais de um titular.
 - Queremos registrar as contas de cada cliente para fins de controle. Para cada conta, mantemos o número, o saldo e o seu tipo (ex: corrente, poupança).

Um exemplo



Exemplo

- Identifique as entidades e os relacionamentos da seguinte descrição do *minimundo*:

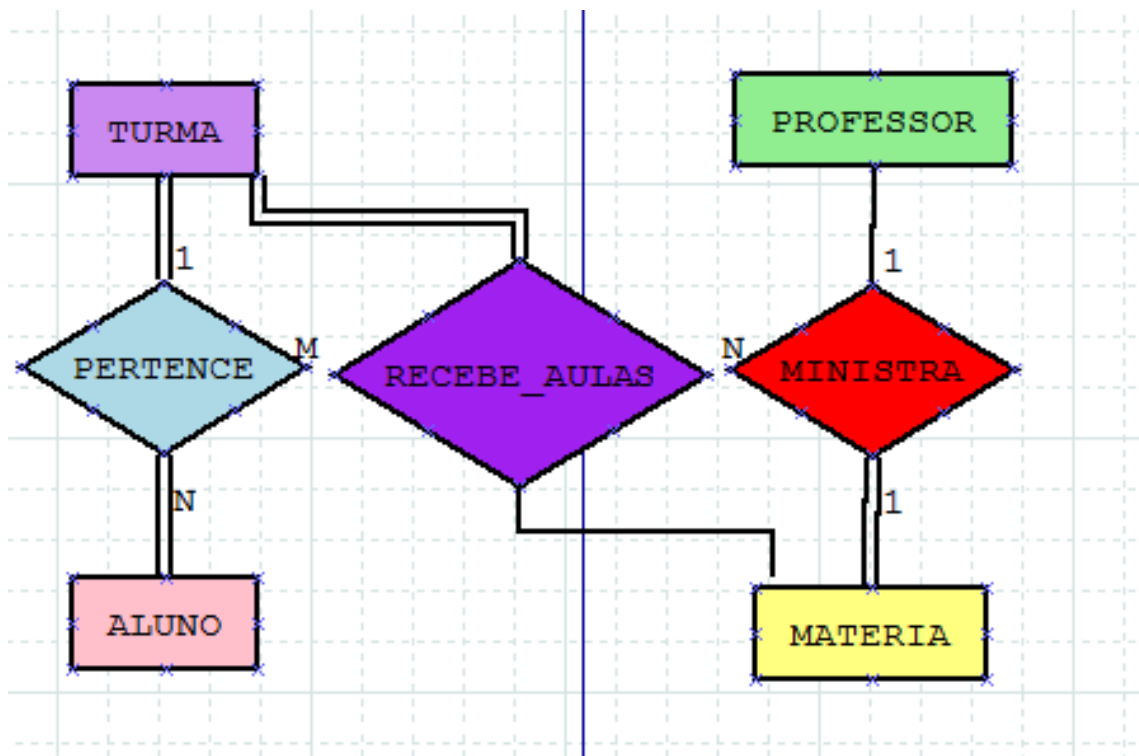
As turmas são grupos de alunos, e cada aluno pertence somente a uma turma.

Cada professor ministra a mesma matéria em uma ou mais turmas. Não há mais de um professor por matéria.

Uma turma recebe aulas de várias matérias e uma matéria pode pertencer a mais de uma turma.

Com referência aos tipos de relacionamentos que ocorrem entre estas entidades, esboce o DER e o tipo de relacionamento para cada par de entidades apresentadas.

Colégio



```
use clinicam;describe funcionarios;
```

```
/* questão 4 */
```

```
alter table funcionarios add column nroa int;alter table funcionarios add  
foreign key (nroa) references ambulatorio(nroa);
```

```
/* questão 5 *
```

```
/alter table funcionarios drop column cargo;select * from funcionarios;
```

```
/* questão 1 da pag 7 */
```

```
select * from pacientes;update pacientes set cidade='Ilhota2' where codp=2
```

```
;/* questão 2 da pag 7 */select * from consulta;update consulta set hora =  
'12:00', data_cons = '2006/07/04' where fk_codp = 4 and fk_codm = 1;select
```

```
date_add(hora, interval 15 minute) from consulta where fk_codp = 4 and
```

```
fk_codm = 1;update consulta set hora = date_add(hora, interval 15 minute)
```

```
where fk_codp = 4 and fk_codm = 1;select date_add(hora, interval 15 minute)
```

```
from consulta where fk_codp = 4 and fk_codm = 1;select addtime(hora,
```

```
'00:15') from consulta where fk_codp = 4 and fk_codm = 1;/* questão 3 da
```

```
pag 7 */select * from pacientes;update paciente set idade=21,
```

```
doenca='hepatite' where codp=1;/* questão 4 da pag 7 */update consulta set
```

```
hora = addtime(hora,"01:30:00") where fk_codm = 3 and fk_codp =4;/*
```

```
questão 5 da pag 7 */select * from funcionarios;DELETE FROM funcionarios
```

```
WHERE codf = 4;DELETE FROM funcionarios WHERE nome = 'Carlos' and codf
```

```
= 4;/* questão 6 da pag 7 */select * from consulta;delete from consulta where
```

```
hora >='10:00';SET SQL_SAFE_UPDATES=0;/* questão 7 da pag 7 */select *
```