

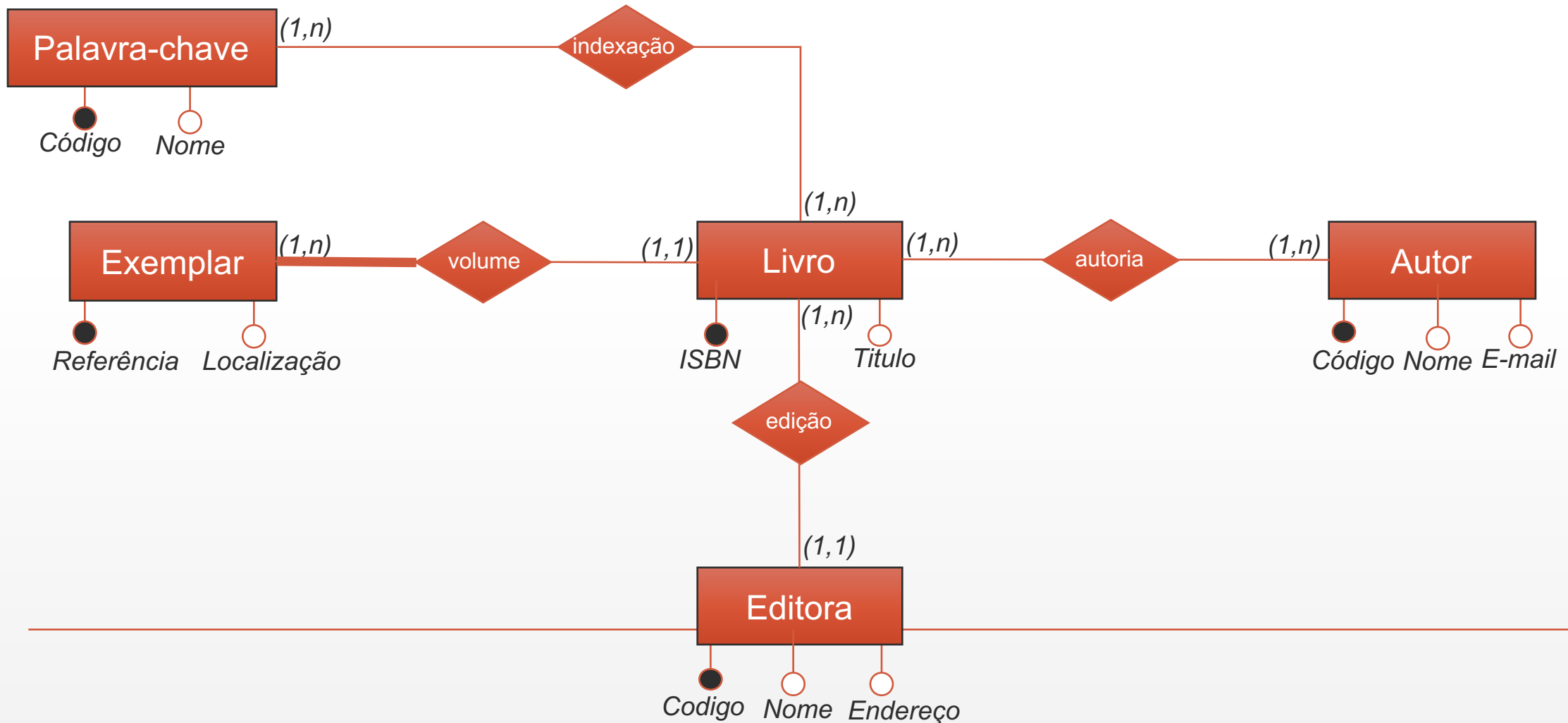
Mapeamento ER → Modelo Relacional

Carina F. Dorneles
dorneles@inf.ufsc.br

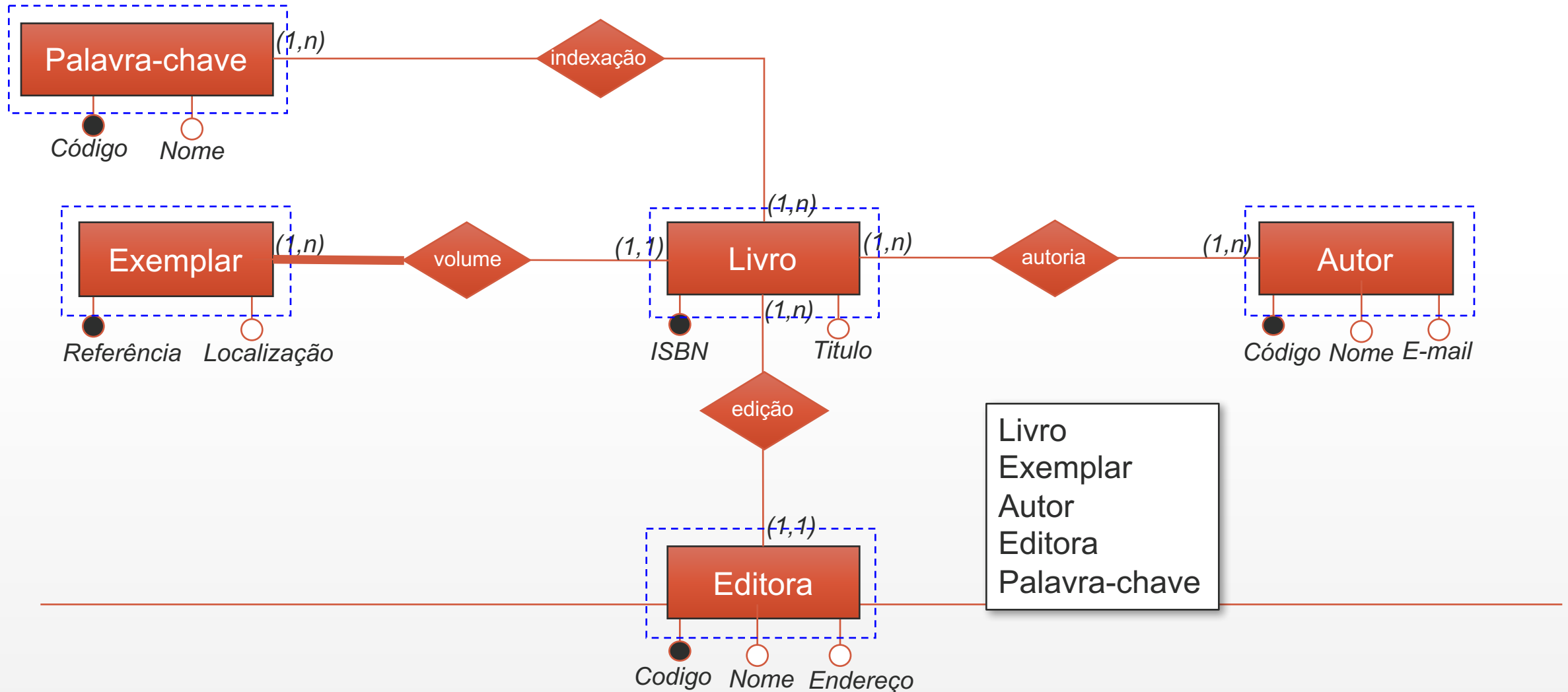
Regras básicas

1. Entidade (normal, associativa, fraca) \rightarrow tabela
 2. Atributos \rightarrow colunas das tabelas
 3. Rel. 1_n \rightarrow entidade lado n recebe chave primária da entidade lado 1
 4. Rel. n_n \rightarrow criar nova relação com as chaves primárias das entidades relacionadas
 5. Rel. 1_1 \rightarrow duas alternativas:
 - Entidade fraca receber a chave da outra
 - Atributos da entidade fraca passam para outra
-

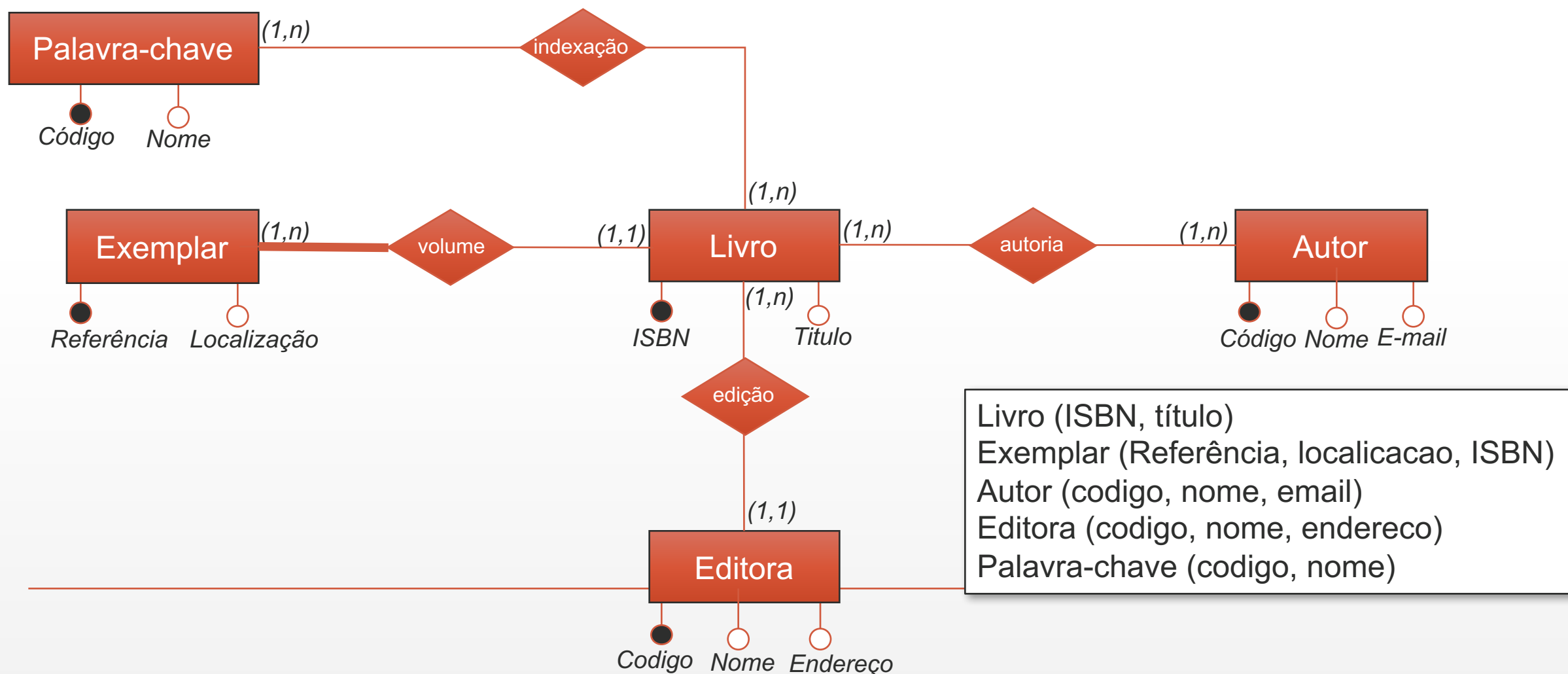
Exemplo de mapeamento



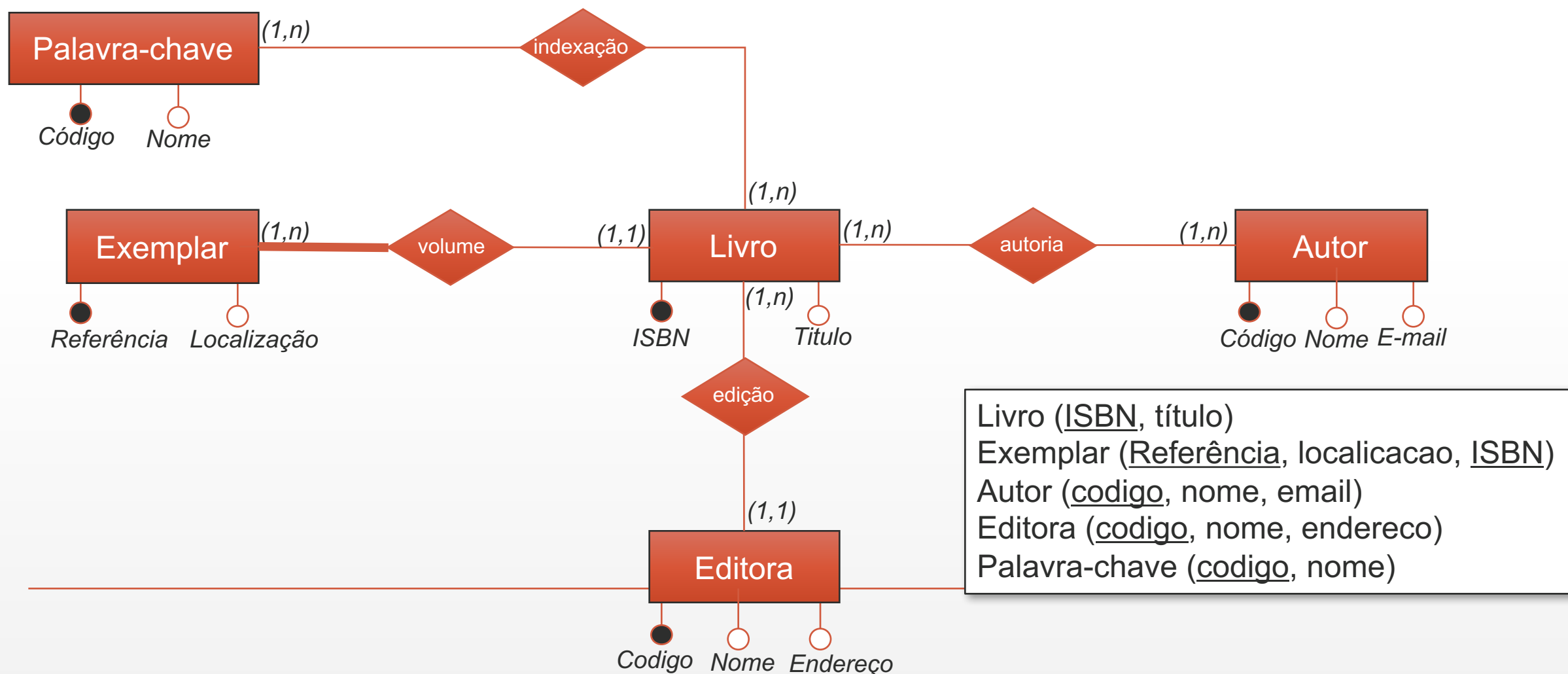
Regra 1: Entidade → Relação



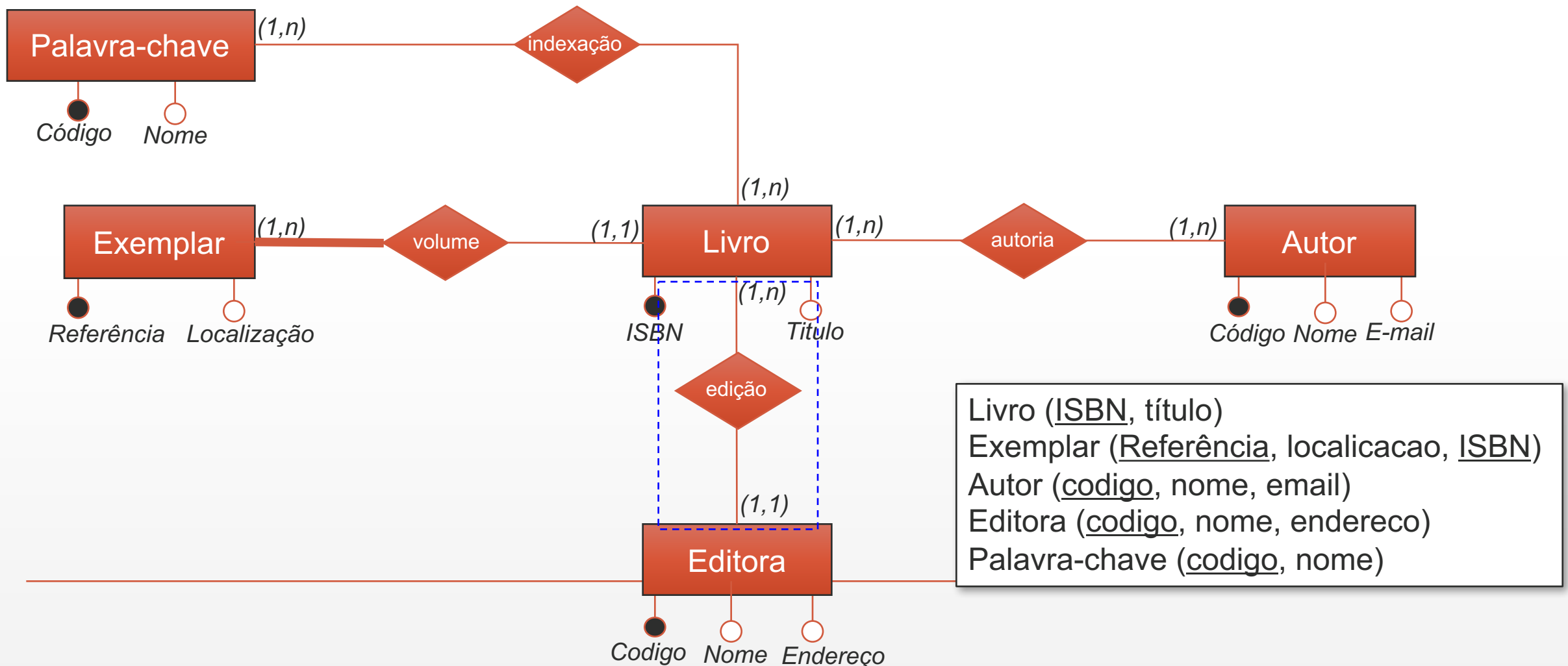
Regra 2: Atributos → atributos da Relação



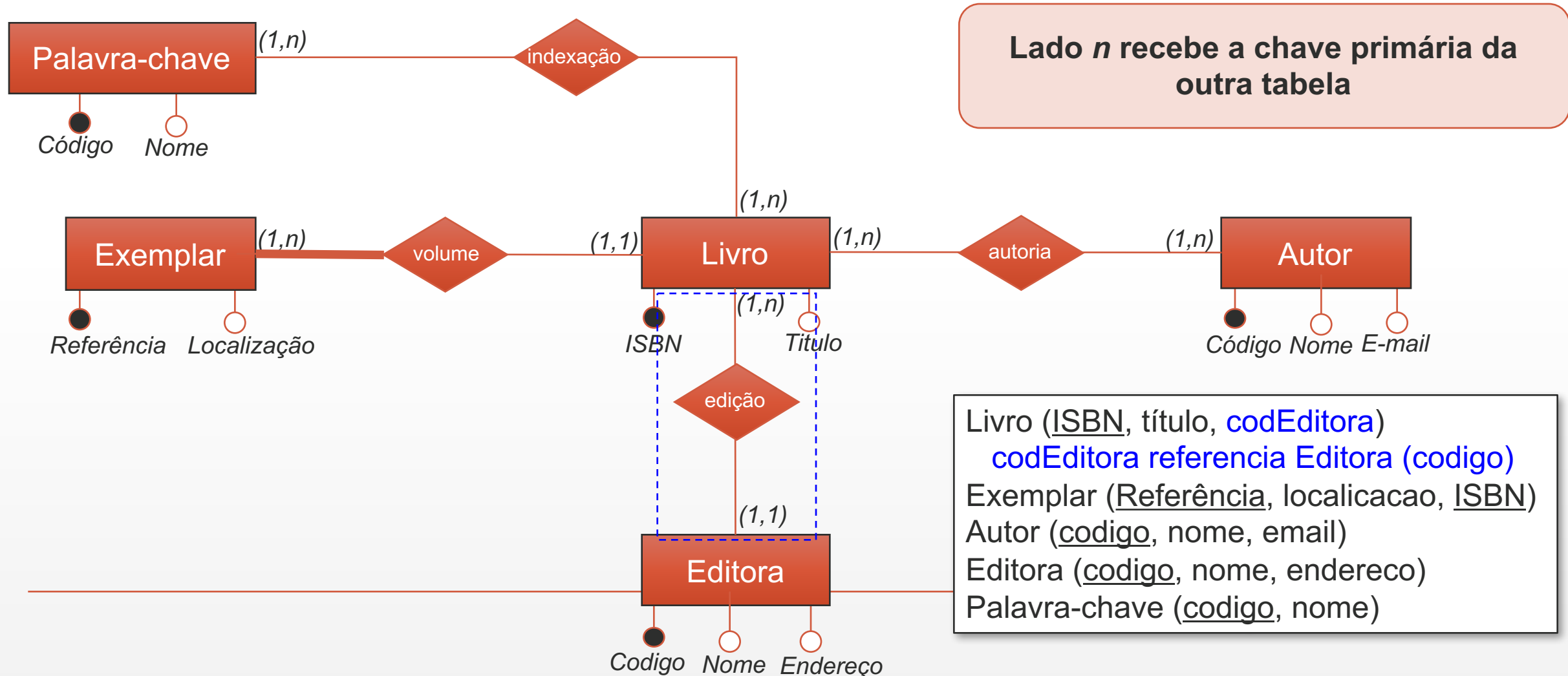
Antes da regra 3, definir Chaves primárias



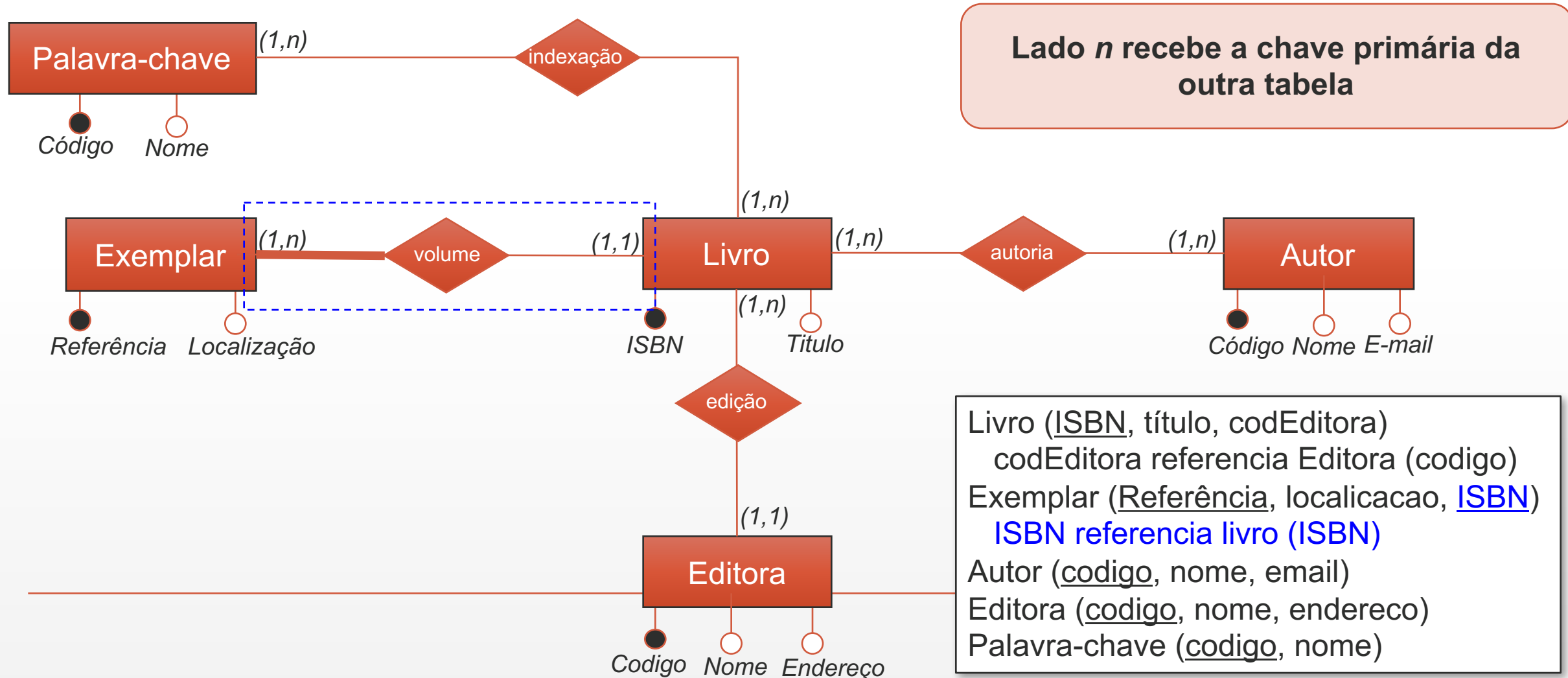
Regra 3: Relacionamentos 1_n



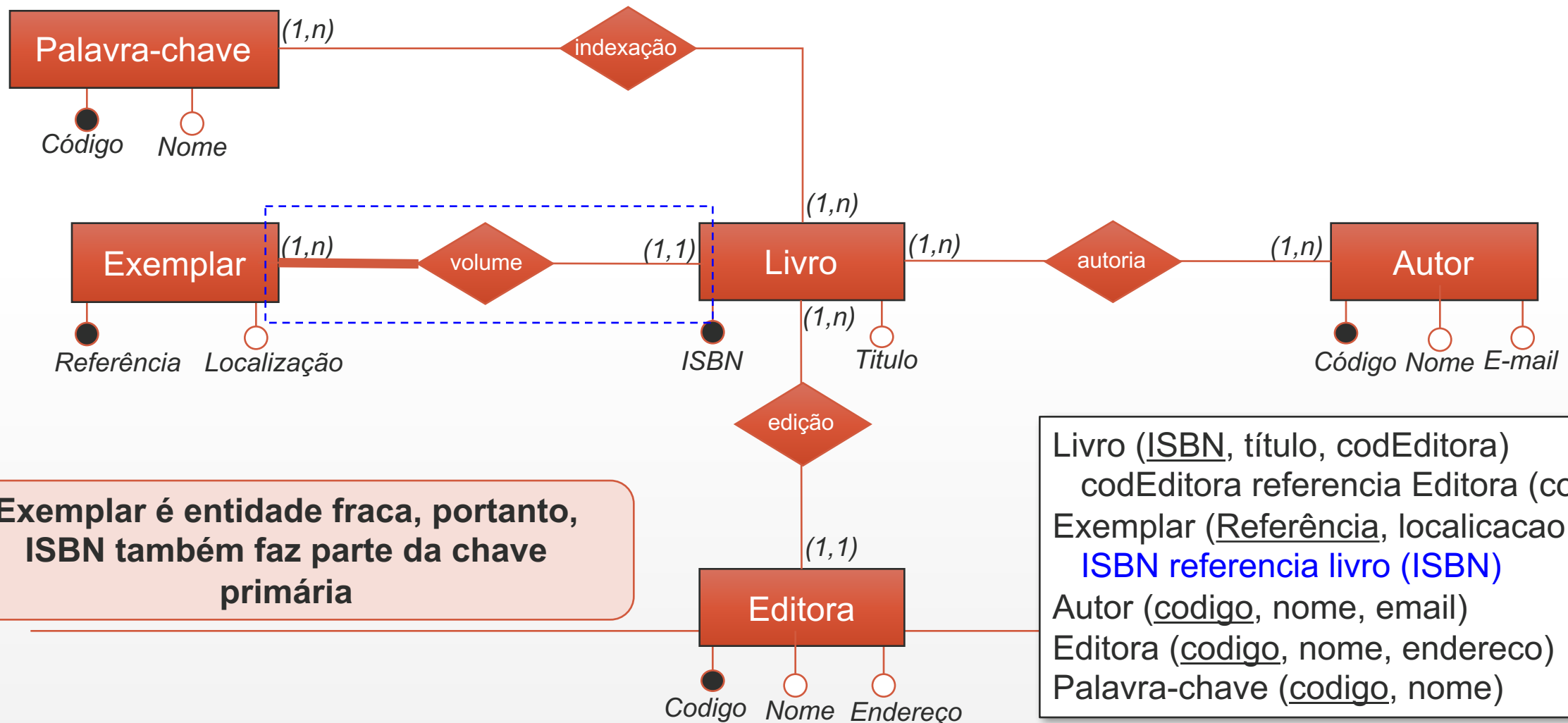
Regra 3: Relacionamentos 1_n



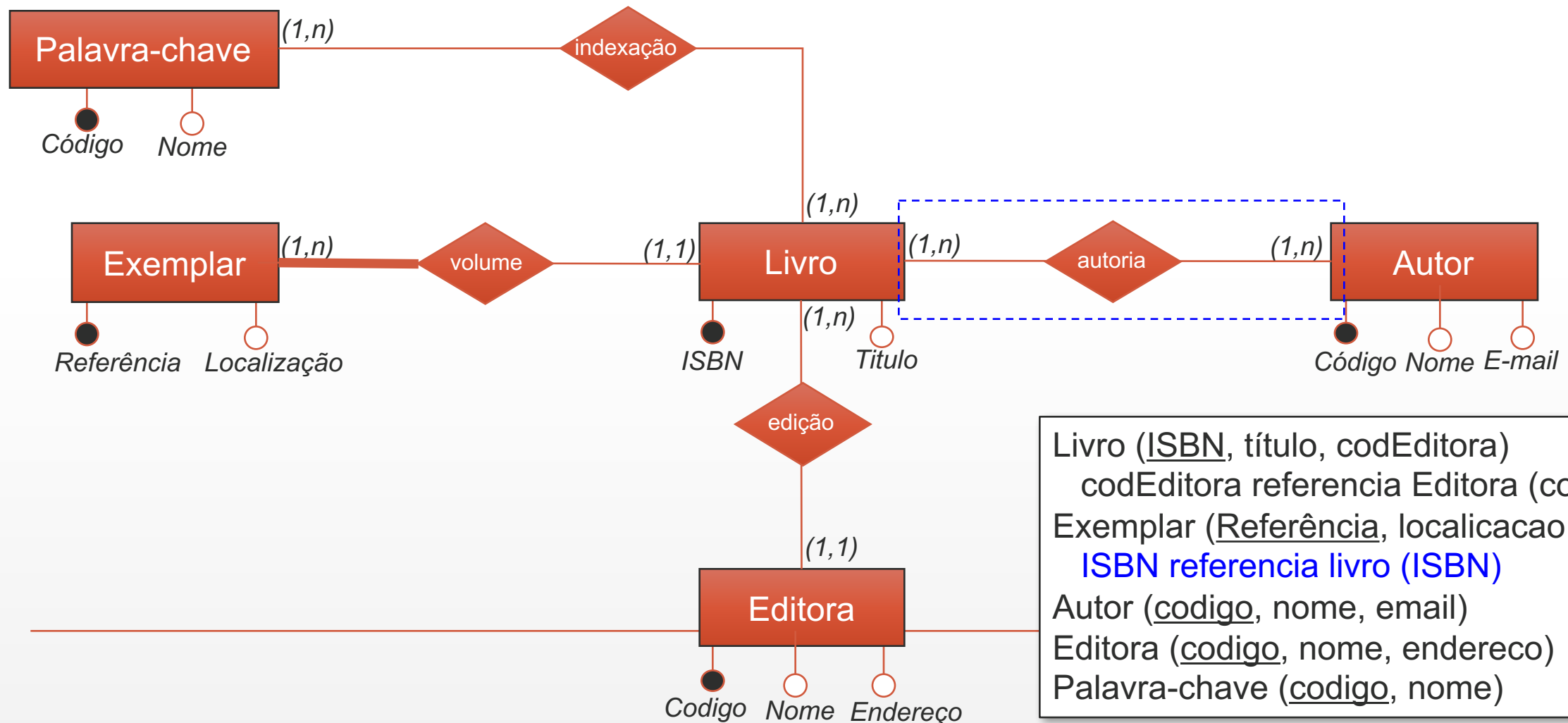
Regra 3: Relacionamentos 1_n



Regra 3: Relacionamentos 1_n



Regra 4: Relacionamentos n_n

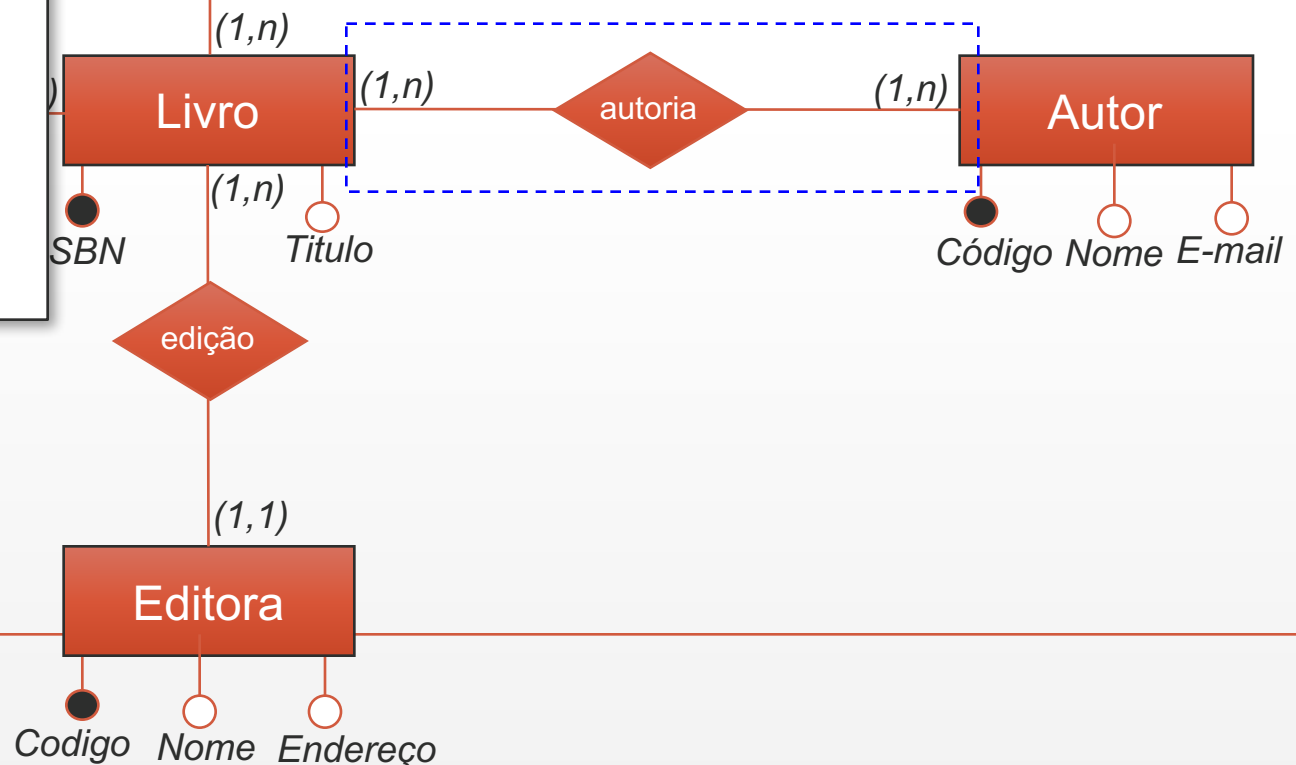


Livro (ISBN, título, codEditora)
codEditora referencia Editora (codigo)
Exemplar (Referência, localicacao, ISBN)
ISBN referencia livro (ISBN)
Autor (codigo, nome, email)
Editora (codigo, nome, endereco)
Palavra-chave (codigo, nome)

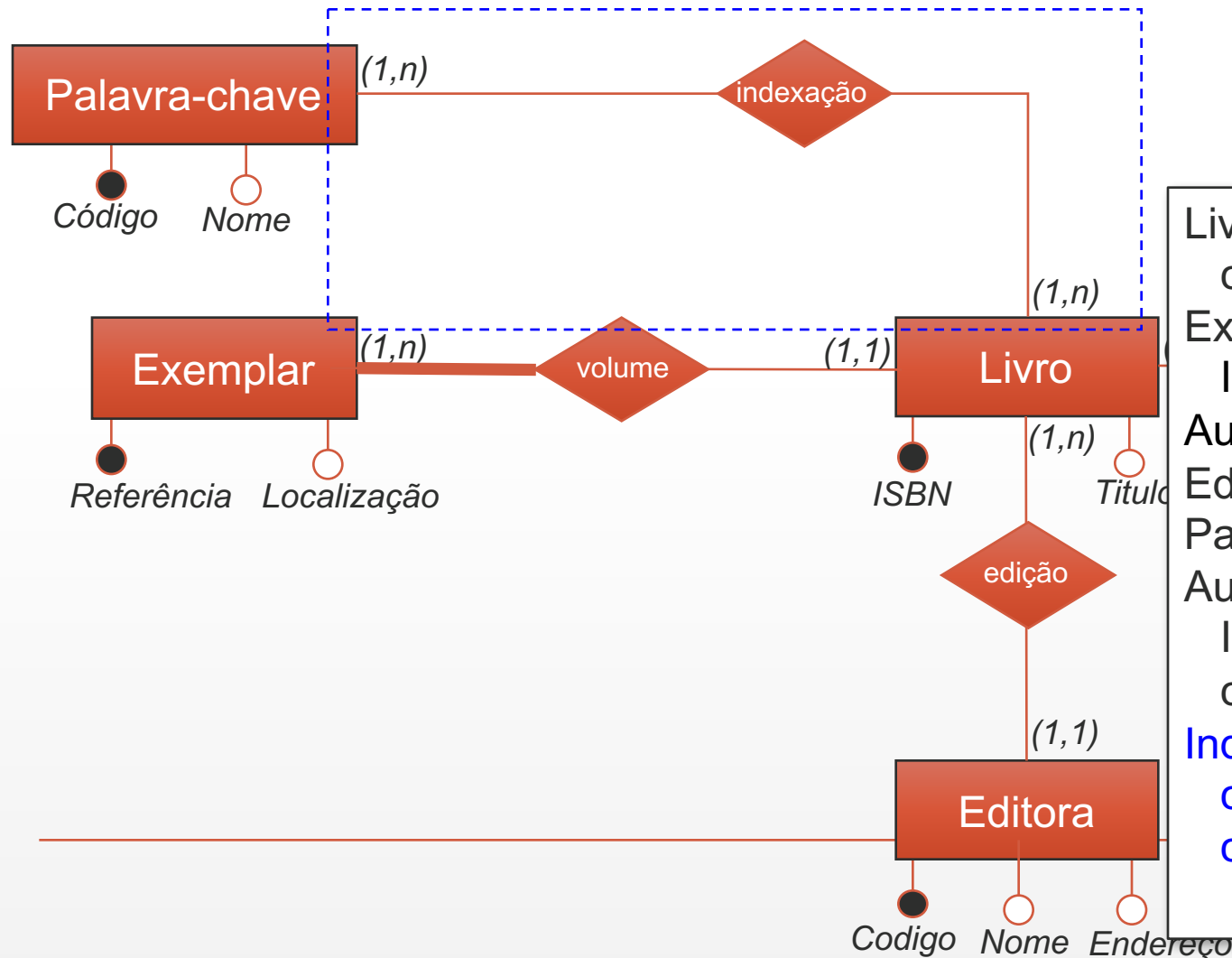
Regra 4: Relacionamentos n_n

Livro (ISBN, título, codEditora)
codEditora referencia Editora (codigo)
Exemplar (Referência, localizacao, ISBN)
ISBN referencia livro (ISBN)
Autor (codigo, nome, email)
Editora (codigo, nome, endereco)
Palavra-chave (codigo, nome)
Autoria (ISBN, codAutor)
ISBN referencia livro (ISBN)
codAutor referencia autor (codigo)

**Nova relação;
Chave primária = composta pelas chaves
primárias das outras relações**



Regra 4: Relacionamentos n_n



Nova relação;
Chave primária = composta pelas chaves primárias das outras relações

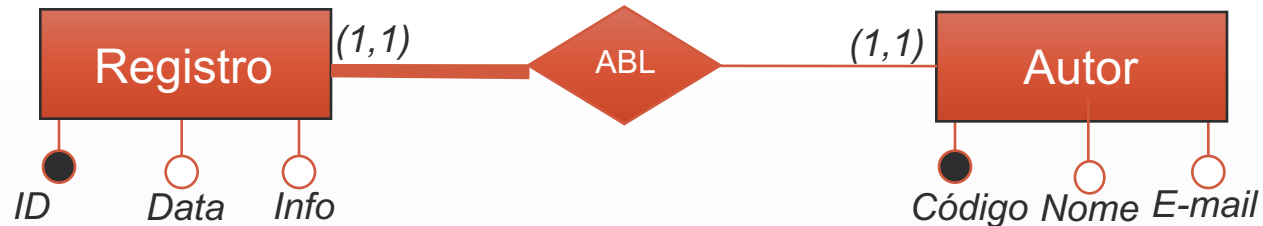
Livro (ISBN, título, codEditora)
codEditora referencia Editora (codigo)
Exemplar (Referência, localizacao, ISBN)
ISBN referencia livro (ISBN)
Autor (codigo, nome, email)
Editora (codigo, nome, endereco)
Palavra-chave (codigo, nome)
Autoria (ISBN, codAutor)
ISBN referencia livro (ISBN)
codAutor referencia autor (codigo)
Indexacao (codPalavra, codLivro)
codPalavra referencia Palavra-Chave(codigo)
codLivro referencia Livro (ISBN)

Regra 5: Relacionamentos 1_1

- Alternativas
 1. Uma tabela para cada entidade
 2. Uma tabela para as duas entidades
-

Regra 5: Relacionamentos 1_1

1. Uma tabela para cada entidade
2. Atributos da entidade fraca passam para outra

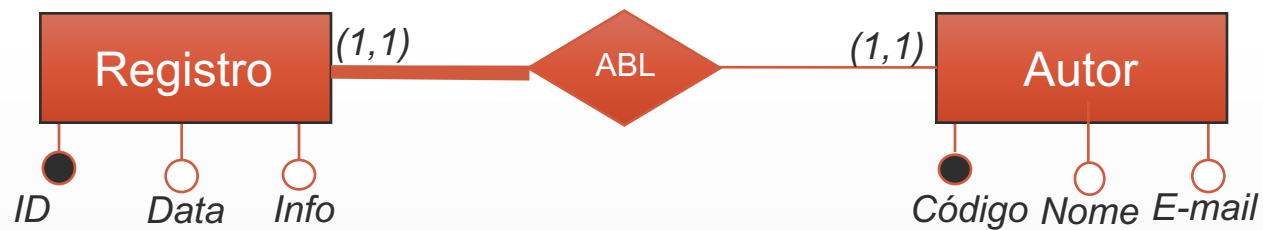


Autor (codigo, nome, email)
RegistroABL (ID, CodAutor, data, info)
CodAutor referencia autor(codigo)

Obs.: aqui, Registro é entidade fraca, portanto, ela DEVE receber o chave estrangeira, que será parte de sua primária também.

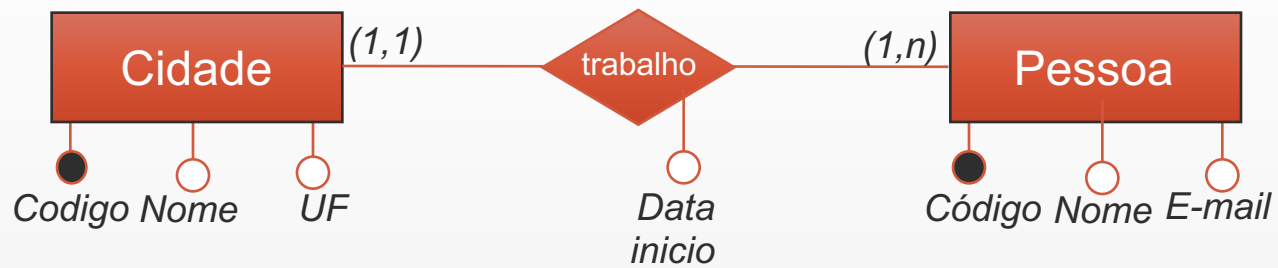
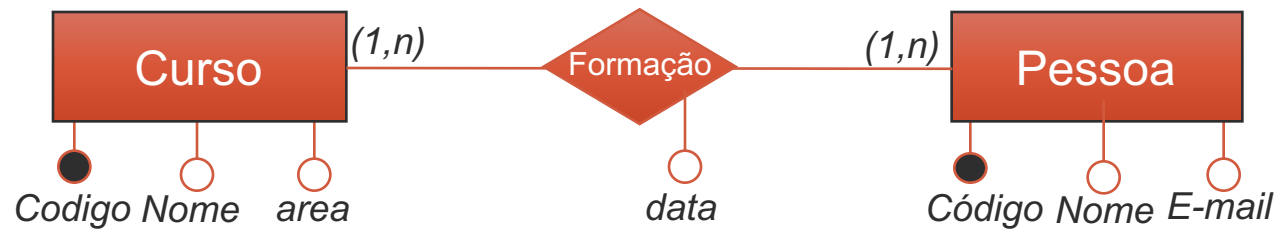
Regra 5: Relacionamentos 1_1

1. Uma tabela para cada entidade
2. Uma tabela para as duas entidades

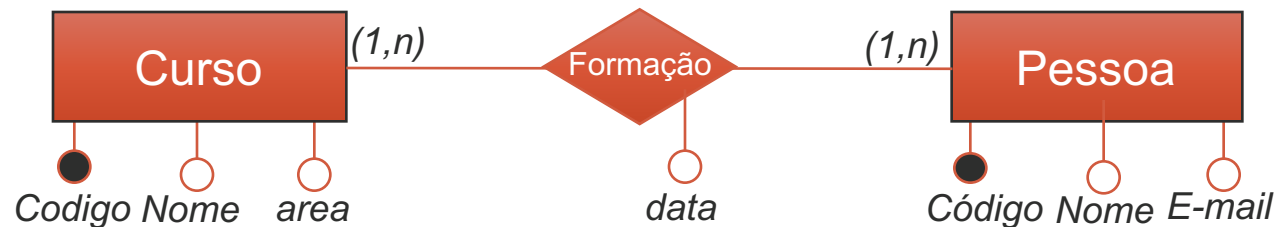


Autor (codigo, nome, email, ID_ABL, data, info)

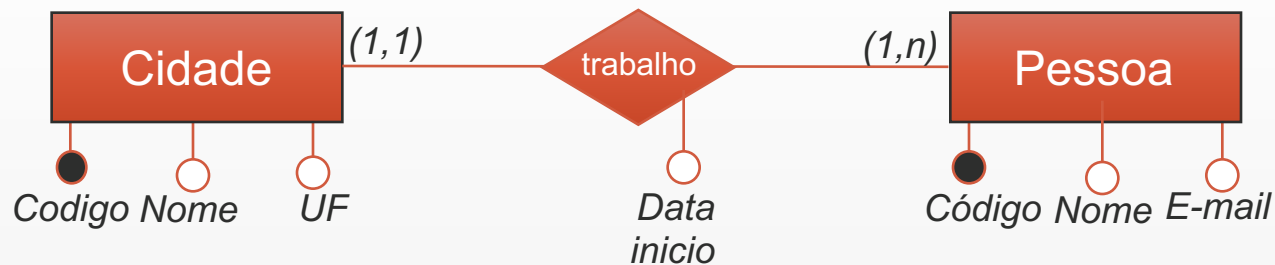
Relacionamento com atributos



Relacionamento com atributos



Curso (codigo, nome, area)
Pessoa (codigo, nome, email)
Formação (codCurso#, CodPess#, data)
codCurso referencia curso (codigo)
codPess referencia pessoa (codigo)



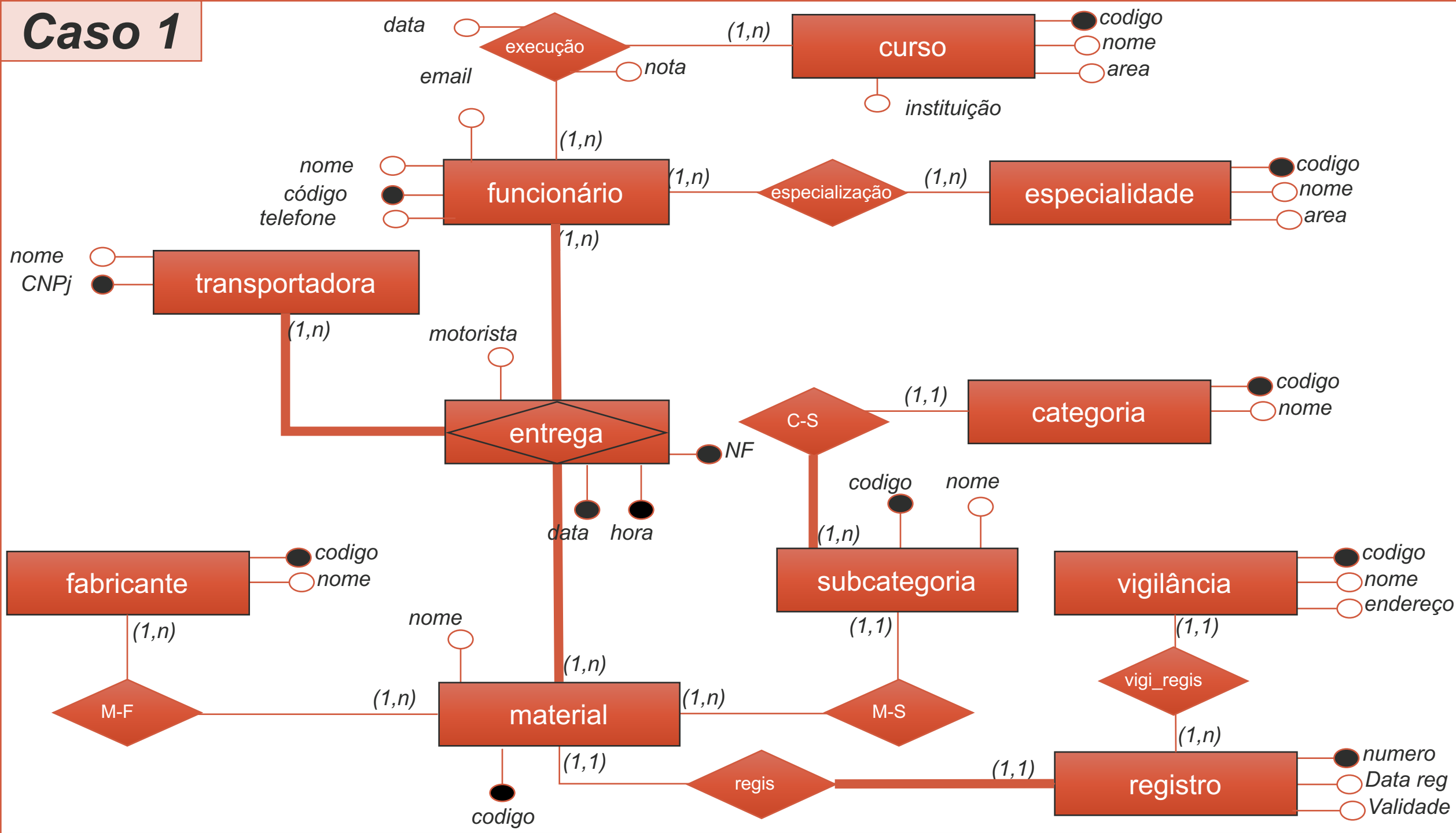
Cidade (codigo, nome, UF)
Pessoa (codigo, nome, email, cidTrab#, dataInicioTrabalho)
cidTrab referencia cidade (codigo)

Exercícios

1. Fazer o modelo relacional ***TEXTUAL*** dos diagramas ER a seguir



Caso 1



Caso 2

