



Aula 15 — Estudo de caso





- Queremos coletar os dados pessoais de nossos clientes como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, telefone e e-mail;
- Nossa livraria vende livros com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editora e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por editoras que precisam ter o telefone, nome de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou mais livros por um pedido de compra. Mas sempre que faz uma compra, precisamos verificar a disponibilidade no estoque para terminar a operação.



- Queremos coletar os dados pessoais de nossos CLIENTE como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, telefone e e-mail;
- Nossa livraria vende **LIVRO** com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editora e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por **EDITORA** que precisam ter o telefone, nome de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou mais livros por um PEDIDO DE COMPRA Mas sempre que faz uma compra, precisamos verificar a disponibilidade no ESTOQUE para terminar a operação.





- Queremos coletar os dados pessoais de nossos CLIENTE como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, telefone e e-mail;
- Nossa livraria vende LIVRO com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editora e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por **EDITORA** que precisam ter o telefone, nome de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou mais livros por um compra, precisamos verificar a disponibilidade no estado para terminar a operação.





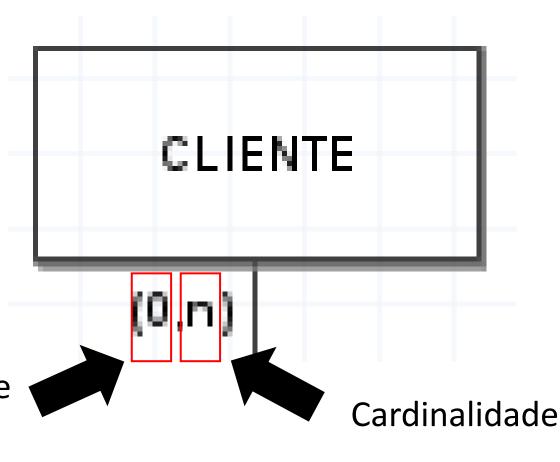
- Queremos coletar os dados pessoais de nossos CLIENTE como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, telefone e e-mail;
- Nossa livraria vende LIVRO com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editora e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por EDITORA (LIVRO PERTENCE EDITORA) me de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou ma PEDIDO DE COMPRA (CLIENTE FAZ PEDIDO) (PEDIDO CONTEM LIVRO) compra, precisamos verificar a disponibilidade no ESTOQUE (LIVRO EXISTE ESTOQUE)





- Queremos coletar os dados pessoais de nossos **CLIENTE** como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, tel<u>efone e e</u>-mail;
- Nossa livraria vende LIVRO com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editoria e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por **EDITORA (LIVRO PERTENCE EDITORA)** me de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou ma PEDIDO DE COMPRA (CLIENTE FAZ PEDIDO) (PEDIDO CONTEM LIVRO) compra, precisamos verificar a disponibilidade no ESTOQUE (LIVRO EXISTIR ESTOQUE)

#### Livraria



Obrigatoriedade (Cardinalidade Mínima)

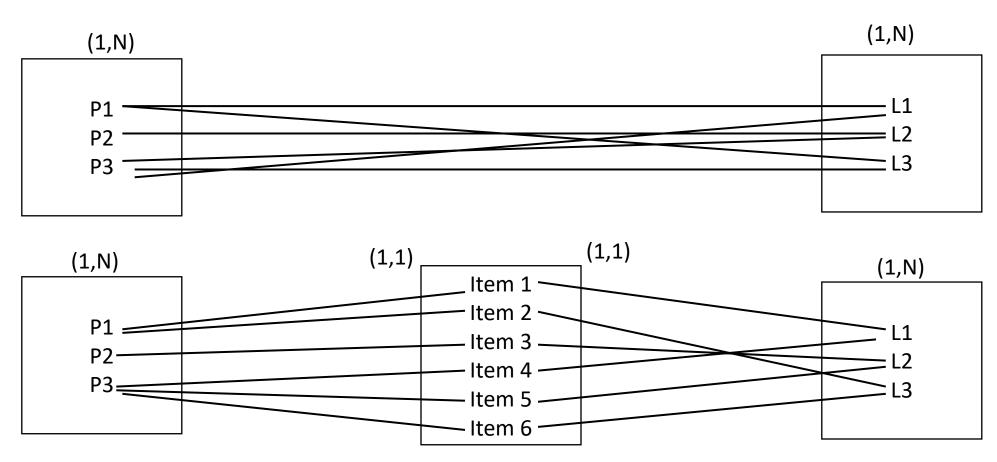




- Queremos coletar os dados pessoais de nossos **CLIENTE** como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, tel<u>efone e e</u>-mail;
- Nossa livraria vende LIVRO com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editoria e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por **EDITORA (LIVRO PERTENCE EDITORA)** me de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou ma PEDIDO DE COMPRA (CLIENTE FAZ PEDIDO) (PEDIDO CONTEM LIVRO) compra, precisamos verificar a disponibilidade no ESTOQUE (LIVRO EXISTIR ESTOQUE)



#### **Entidade Associativa**



**Entidade Associativa** 





- Queremos coletar os dados pessoais de nossos CLIENTE como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, telefone e e-mail;
- Nossa livraria vende LIVRO com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editoria e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por **EDITORA** que precisam ter o telefone, nome de contato, e-mail e no máximo dois telefones;
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou mais livros por um compra, precisamos verificar a disponibilidade no estado para terminar a operação.





- Queremos coletar os dados pessoais de nossos **CLIENTE** como pessoa física ou jurídica. No caso de física, coletaremos o CPF e o RG, e no caso da jurídica, o CNPJ e IE. Mas também queremos coletar o nome, endereço, tel<u>efone e e</u>-mail;
- Nossa livraria vende LIVRO com informações associadas, como título, categoria, ISBN (International Standard Book Number), ano de publicação, valor, editoria e autor ou autores;
- Os livros são fornecidos por máximo dois telefones; e-mail e no
- Não podemos ter o mesmo livro de várias editoras, pois é exclusivo desta;
- O cliente pode comprar um ou mais livros por um PEDIDO DE COMPRA Mas sempre que faz uma compra, precisamos verificar a disponibilidade no ESTOQUE para terminar a operação.





