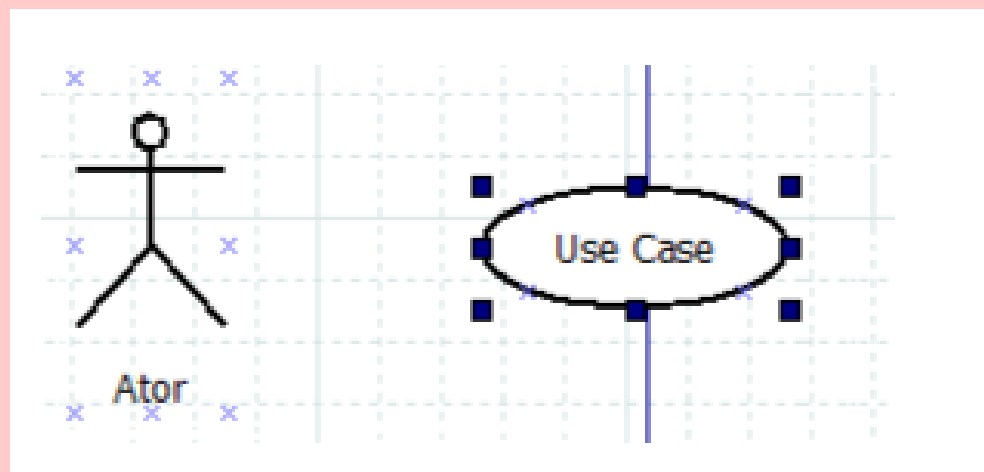


# Caso de Uso

Este diagrama possibilita apresentar o sistema através da visão do usuário. É o diagrama mais informal e flexível da UML.

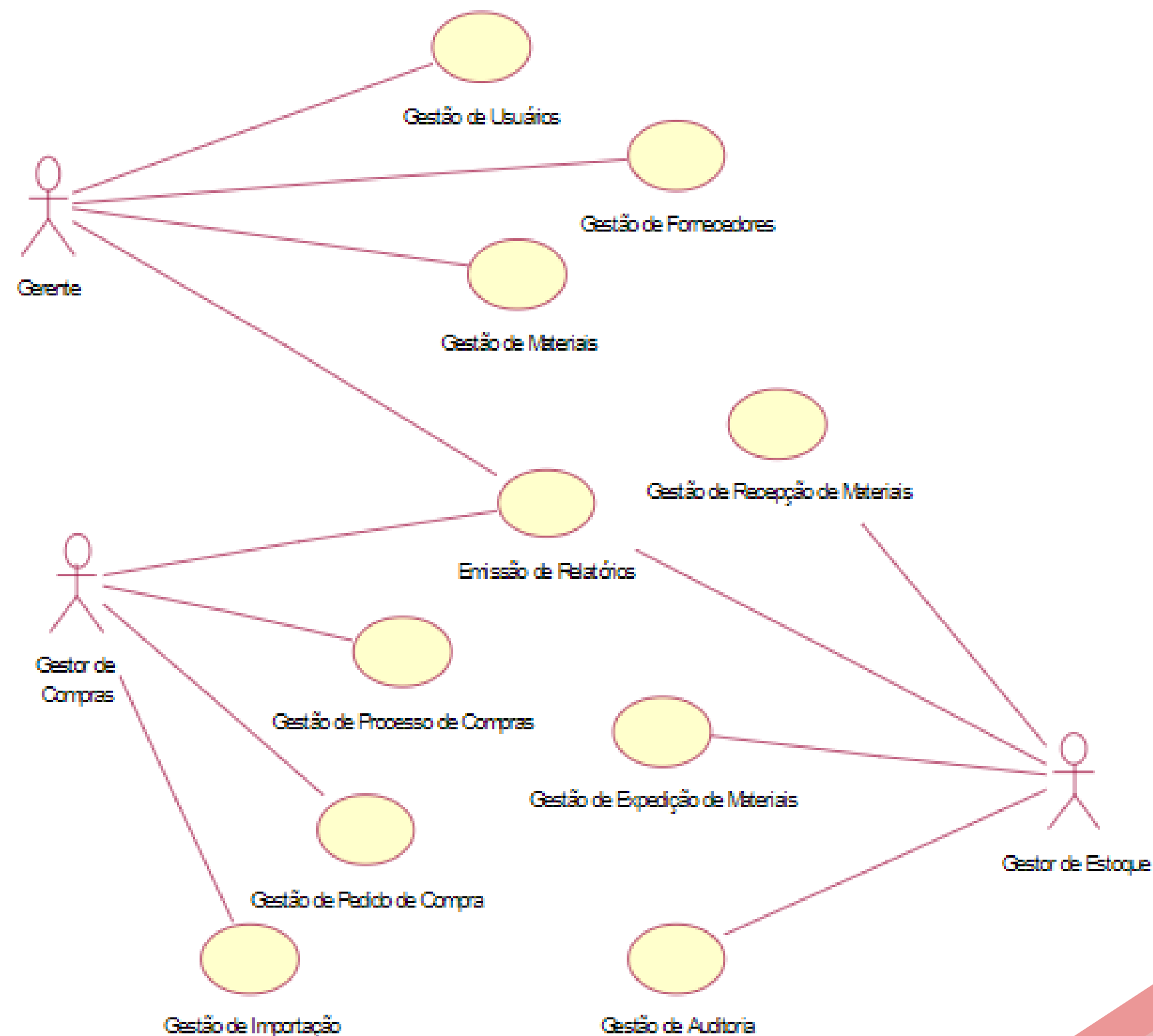
Geralmente é utilizada no início da modelagem do sistema, nas fases de levantamento e análise de requisitos do sistema, porém pode vir a ser consultado durante todo o desenvolvimento do projeto.



As relações entre atores e casos de uso expressam a comunicação entre os mesmos.

Estas comunicações podem ser entendidas como estímulos dos atores aos casos de uso.

Assim mostrando quem pode fazer certas ações, e quem interagi com o que.

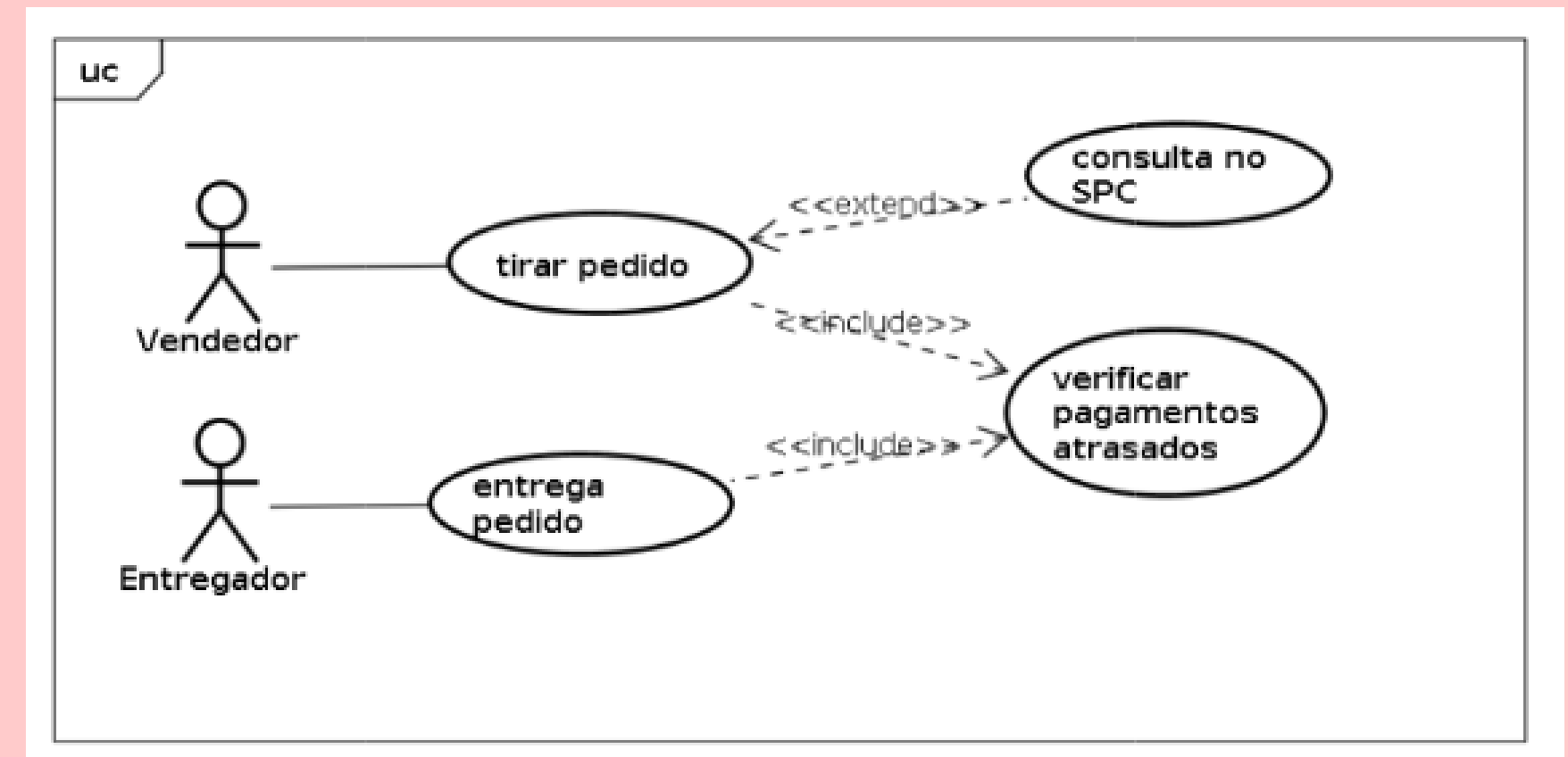


## Inclusão:

especifica que um caso de uso inicia ou inclui funcionalidade de outro caso de uso. Os relacionamentos de inclusão indicam obrigatoriedade na execução

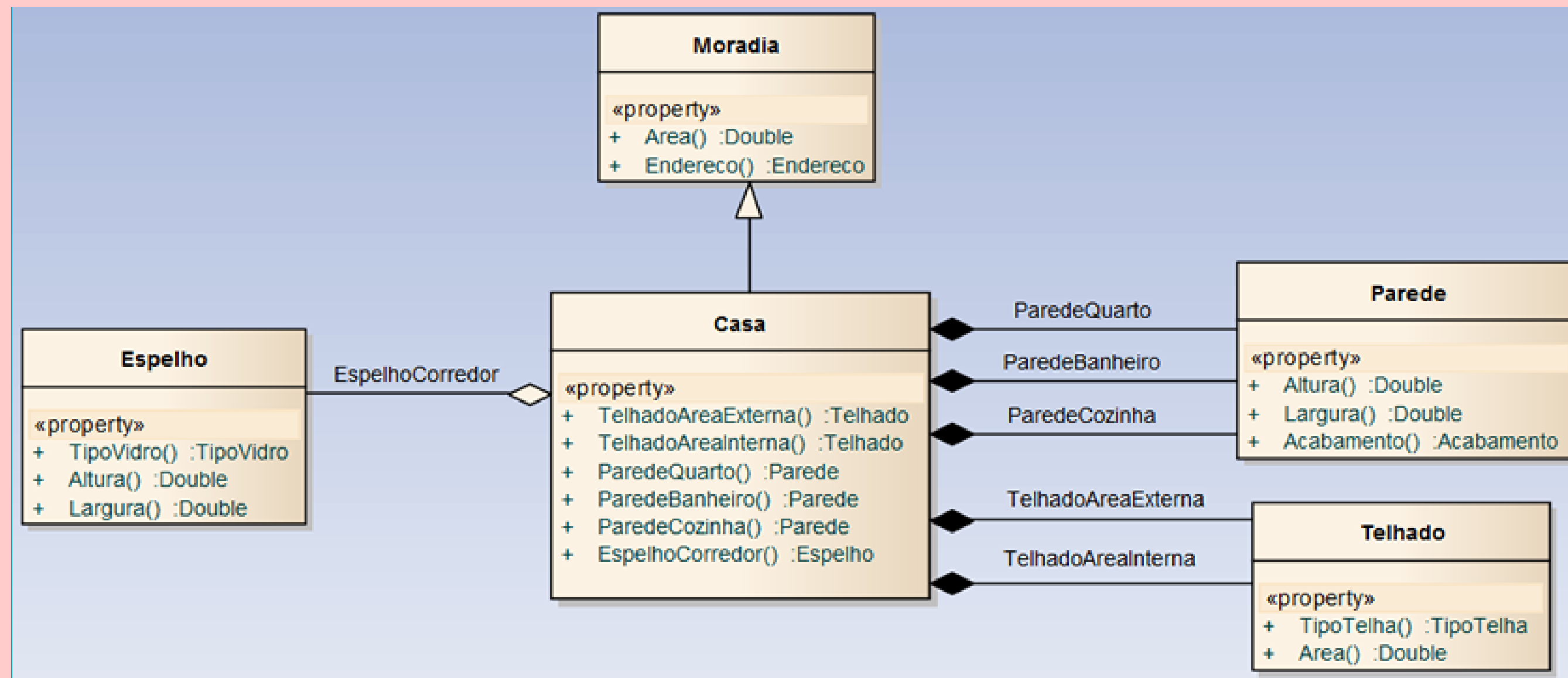
## Extensão:

descrevem situações opcionais, em que situações específicas um caso de uso pode ou não utilizar uma funcionalidade de outro caso de uso.



# DIAGRAMA DE CLASSES

Um diagrama de classes mostra um conjunto de classes, interfaces e colaborações e seus relacionamentos. cujo objetivo principal é apresentar as classes que compõem o sistema com seus respectivos atributos e métodos

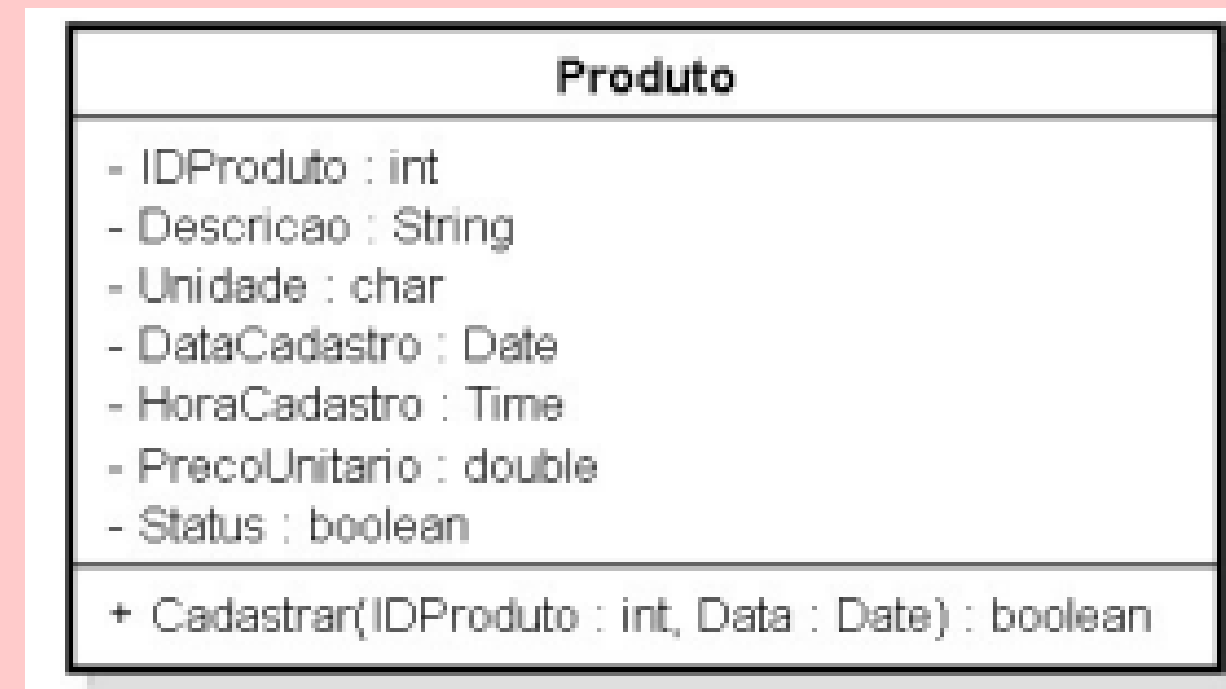


## metodos e atributos:

Uma classe define os atributos e os métodos de um conjunto de objetos. Os objetos seriam instâncias desta classe e teriam o mesmo comportamento e atributos da classe

Os atributos podem ser considerados como características, detalhes ou peculiaridades que permitem a caracterização dos objetos, que o faz identificável como distinto de outros de outra classe, e até mesmo distinto de outros da mesma classe.

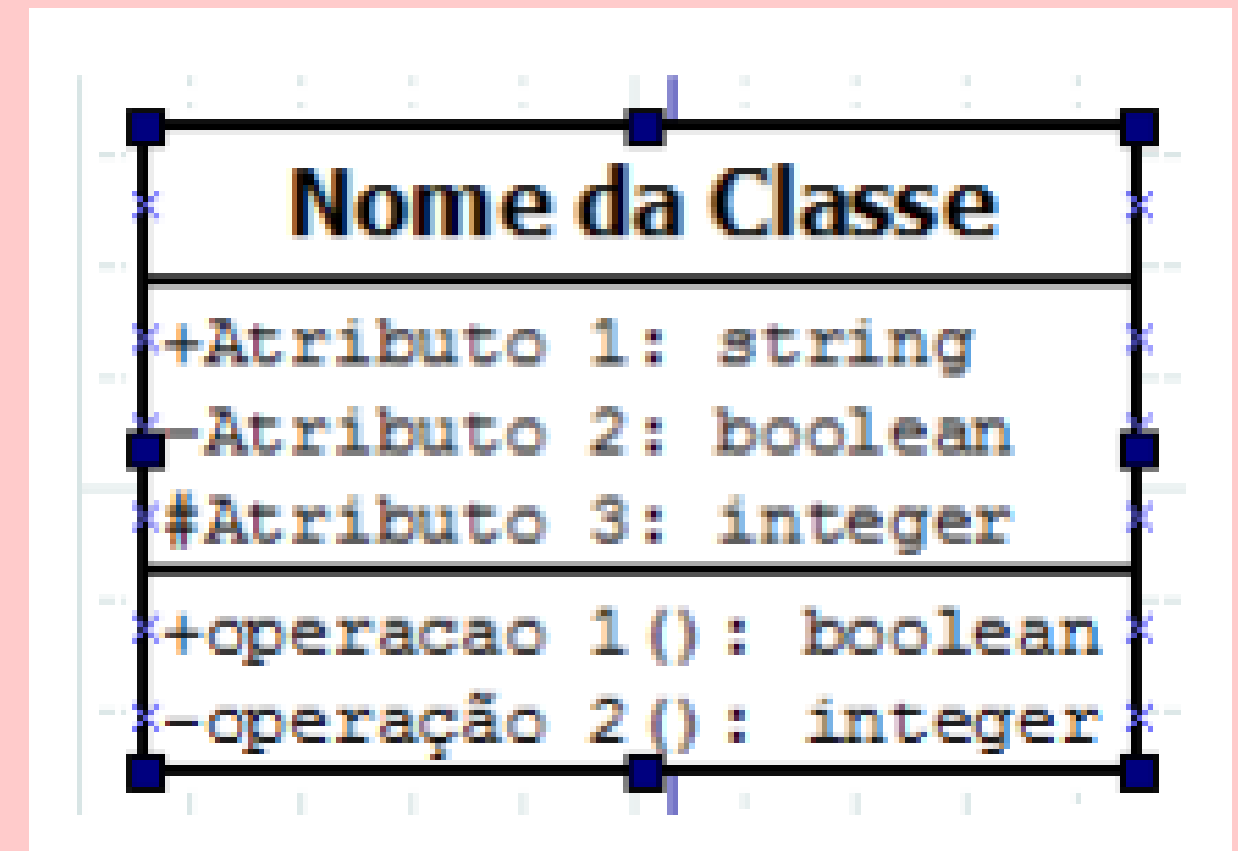
o método corresponde à escrita de código de programação que determina o que ocorrerá com a classe em questão, e sem limites de quantos métodos aplicam-se à classe



## Visibilidade:

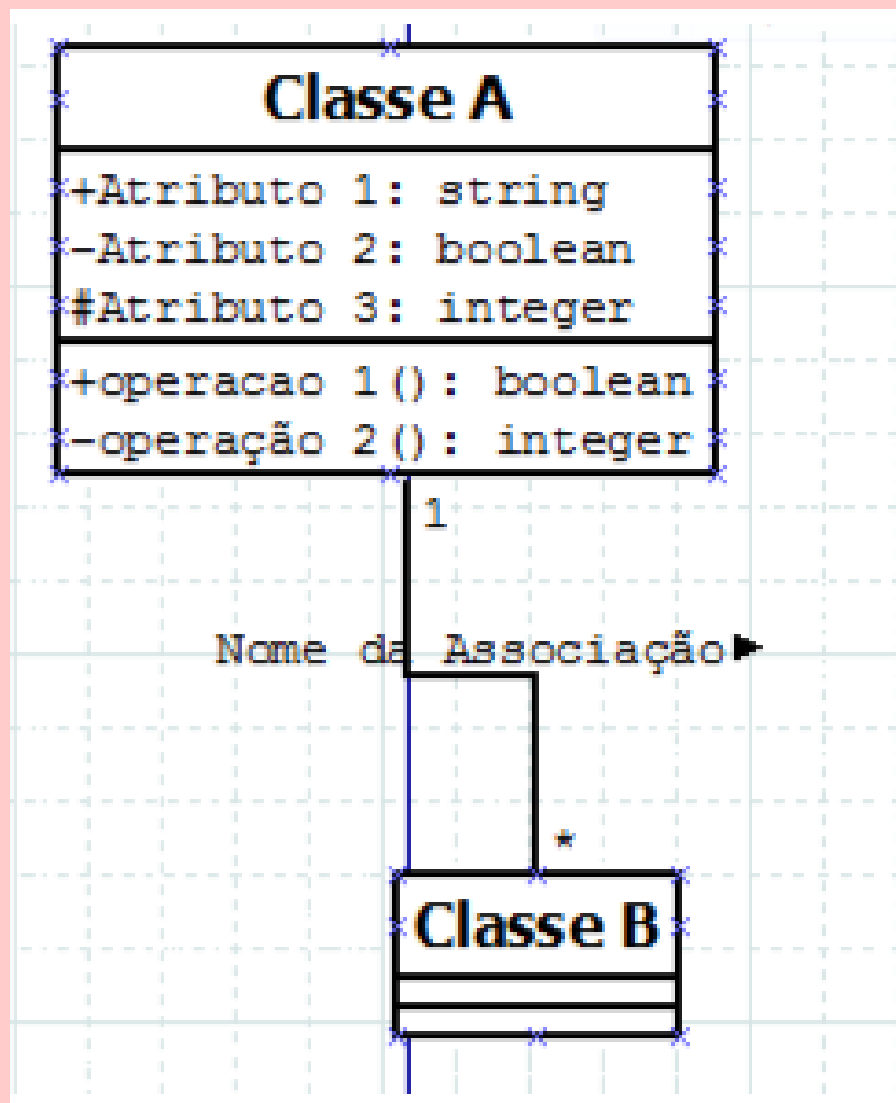
Os atributos são mostrados por seu nome, tipo e visibilidade. Sendo que a visibilidade pode ser:

- +atributos públicos
- #atributo protegidos
- atributos privados
- ~atributos de pacotes



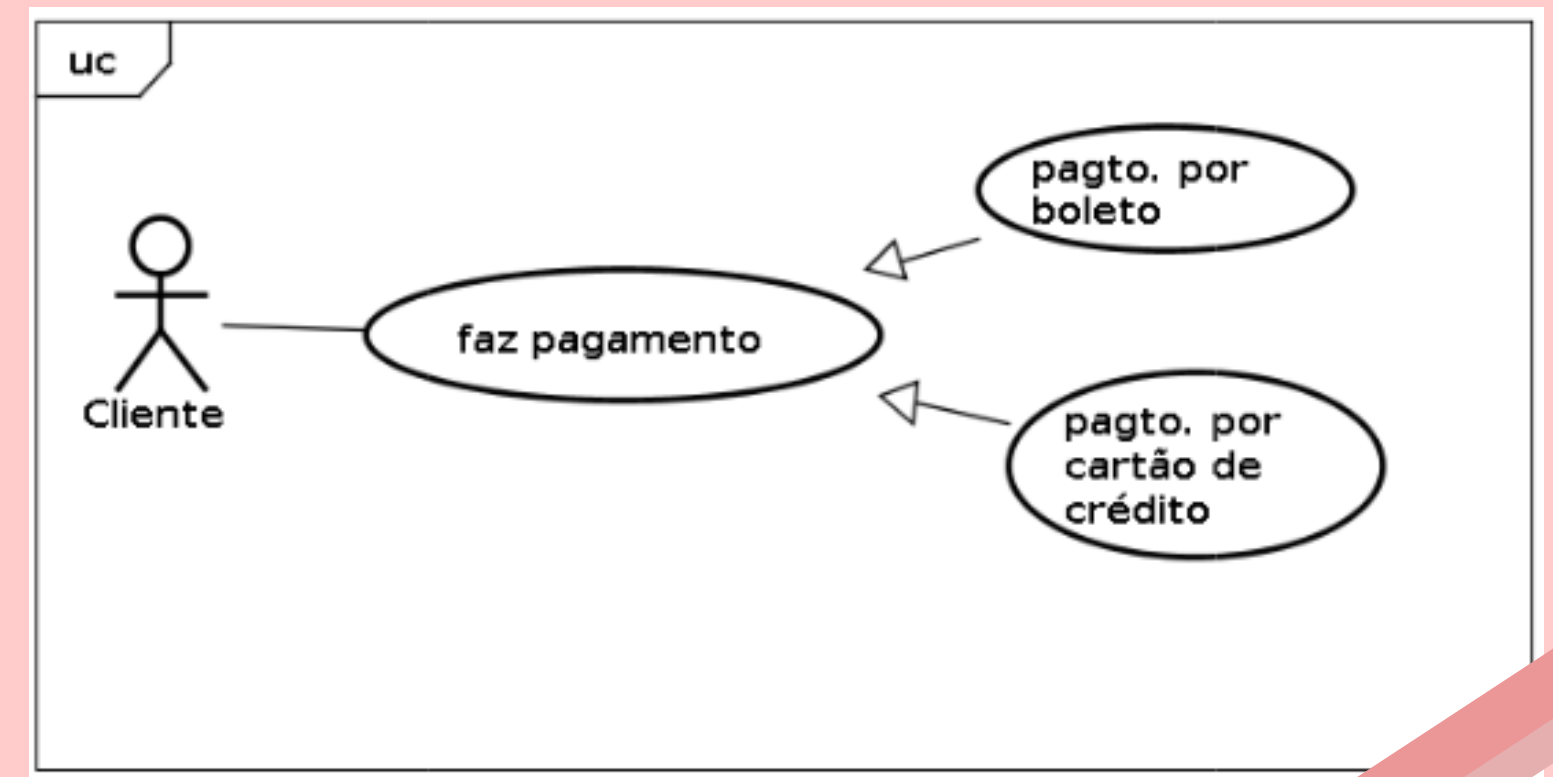
## Associação:

associações são representadas como linhas conectando as classes que participam do relacionamento.



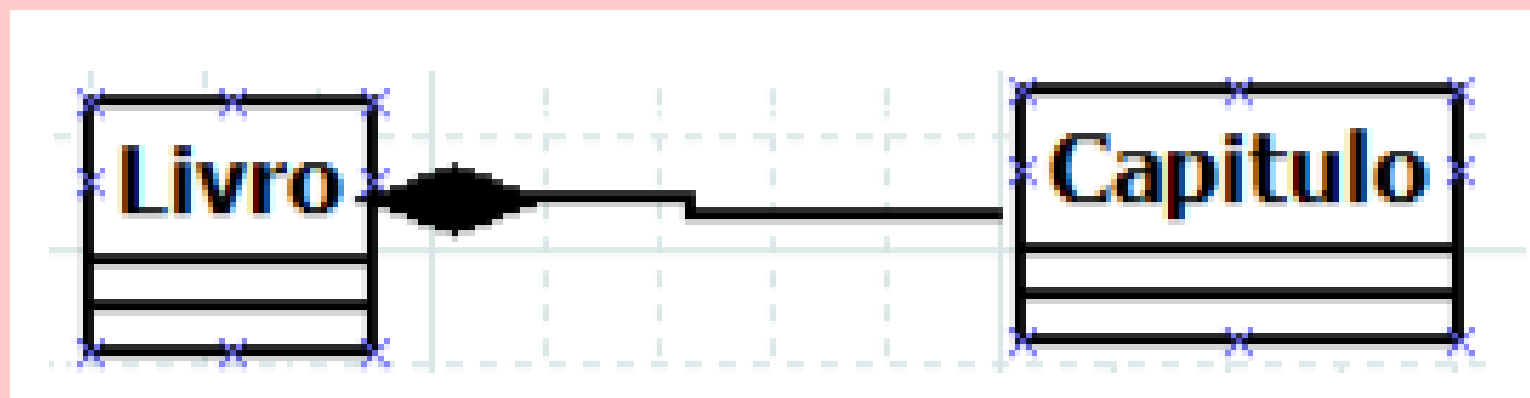
## Herança:

Este caso agrupa com os outros, tem um tipo de "Classe Mãe" e "Classe Filho" ou entendido como "Super Classe" e "Subclasses"



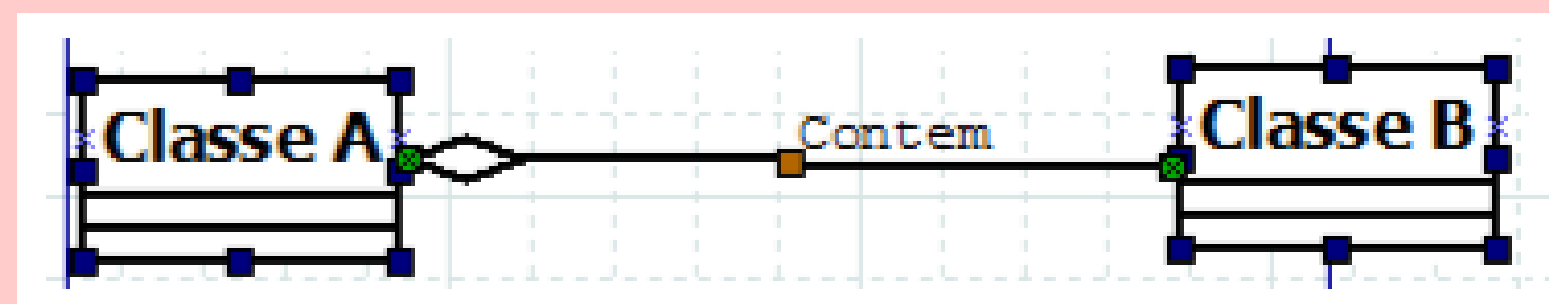
## Composição:

são associações onde as partes não podem existir independentes. Existem somente dentro do todo. Os objetos parte não podem existir quando o objeto todo é destruído, ou seja, se o todo for destruído, suas partes obrigatoriamente também passarão a não existir.



## Agregação:

considerada um tipo especial de associação, onde as classes fazem parte de um relacionamento “todo-parte”.



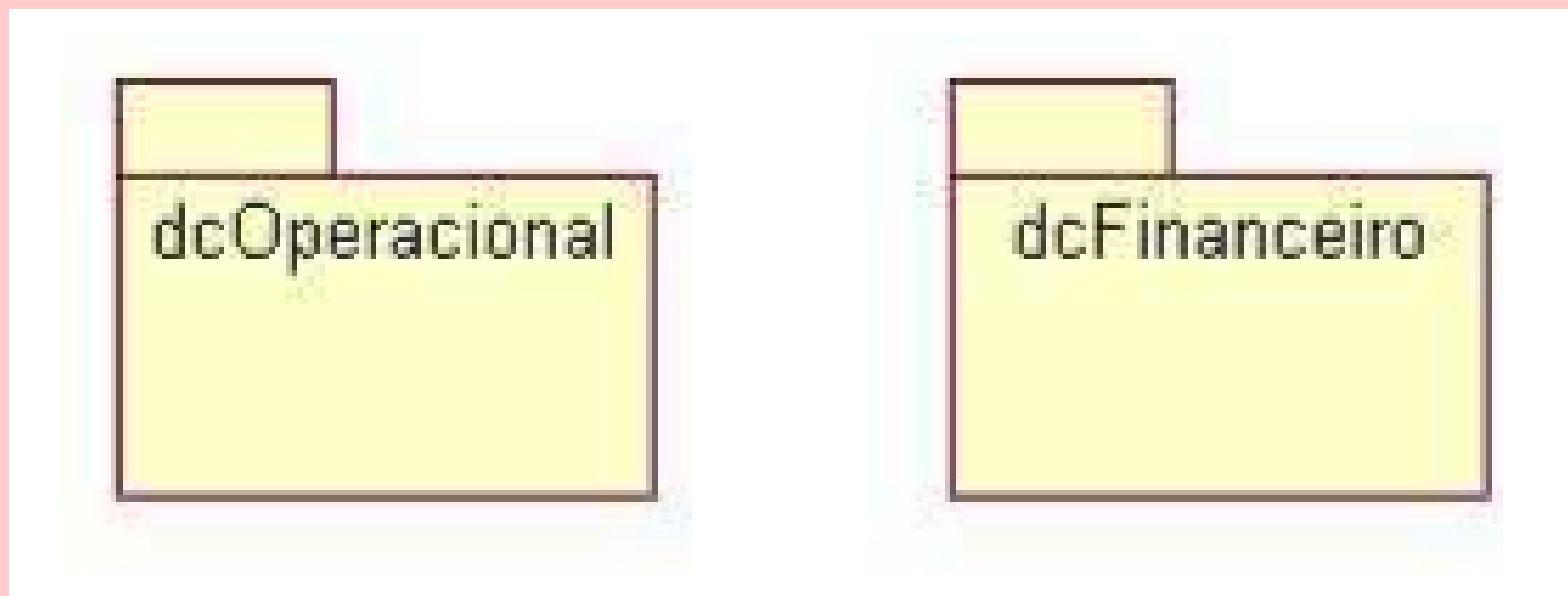


## **Pacotes:**

representam um espaço de nomes numa linguagem de programação.

Num diagrama eles são usados para representar partes de um sistema que contém mais de uma classe, talvez centenas de classes.

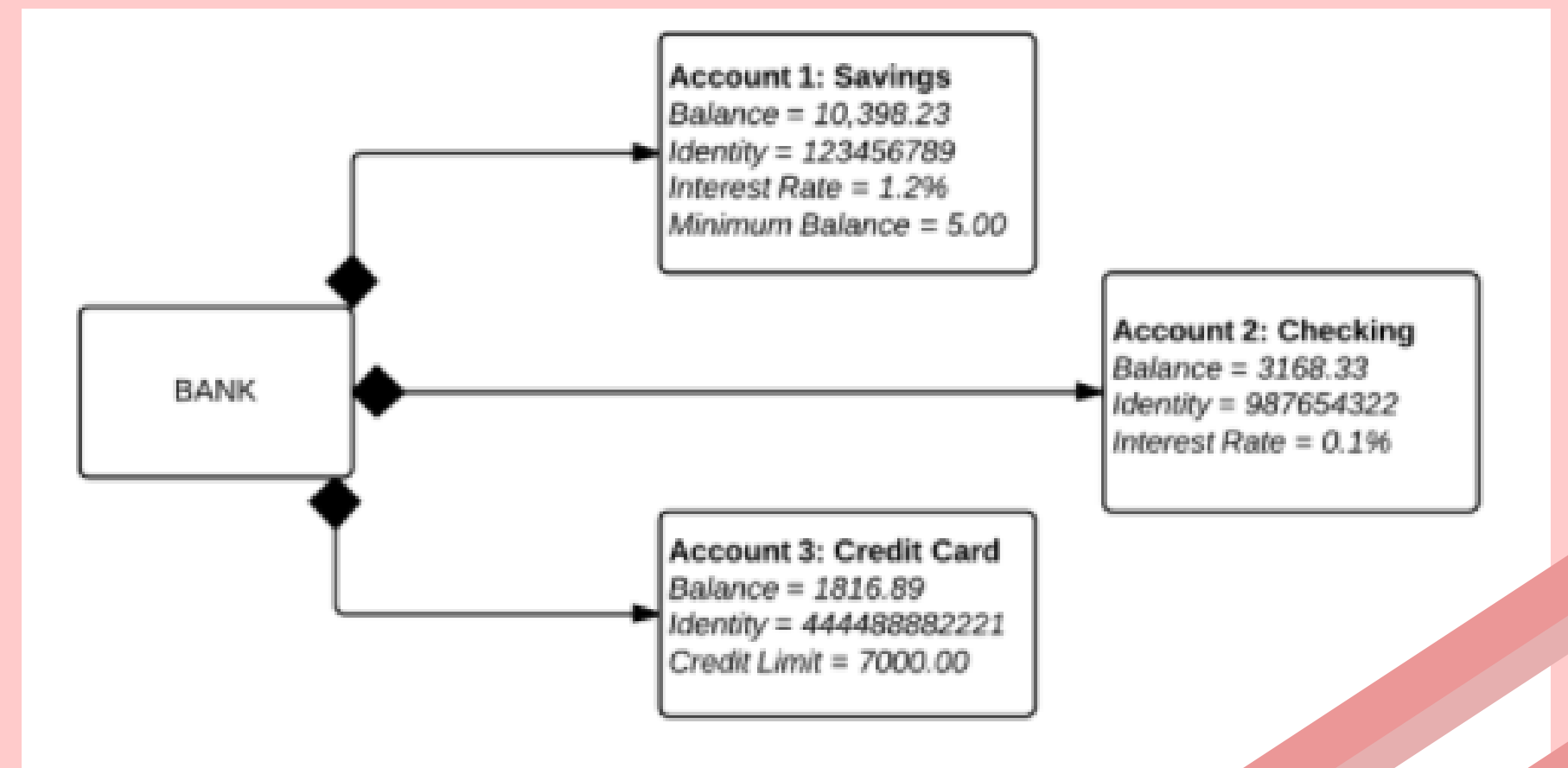
Pacotes também são usados para armazenar muitos arquivos, dentro do assunto dele.



# DIAGRAMA DE OBJETO

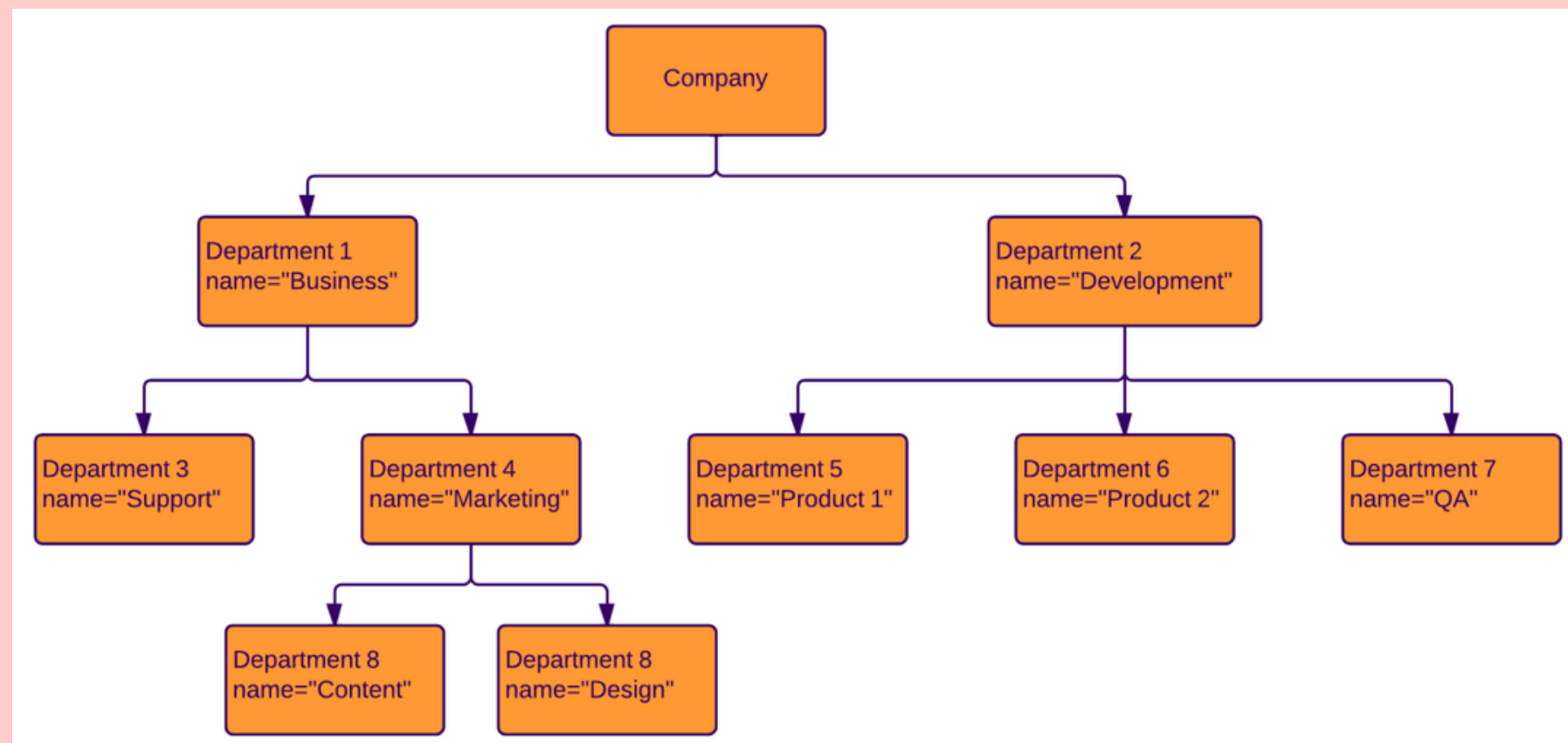
Um diagrama de objetos incide sobre os atributos de um conjunto de objetos, e como eles se relacionam entre si, quando representado visualmente, você verá muitas semelhanças ao diagrama de classes. por exemplo neste diagrama de objetos abaixo, as três contas bancárias estão relacionadas ao próprio banco. Os nomes da classe mostram os tipos de contas (poupança, corrente e de cartão de crédito) que um determinado cliente poderia ter neste banco.

Os atributos de classe são diferentes para cada tipo de conta. Por exemplo, o objeto do cartão de crédito possui um limite de crédito, enquanto a poupança e a conta corrente possuem taxas de juros.



## objetos:

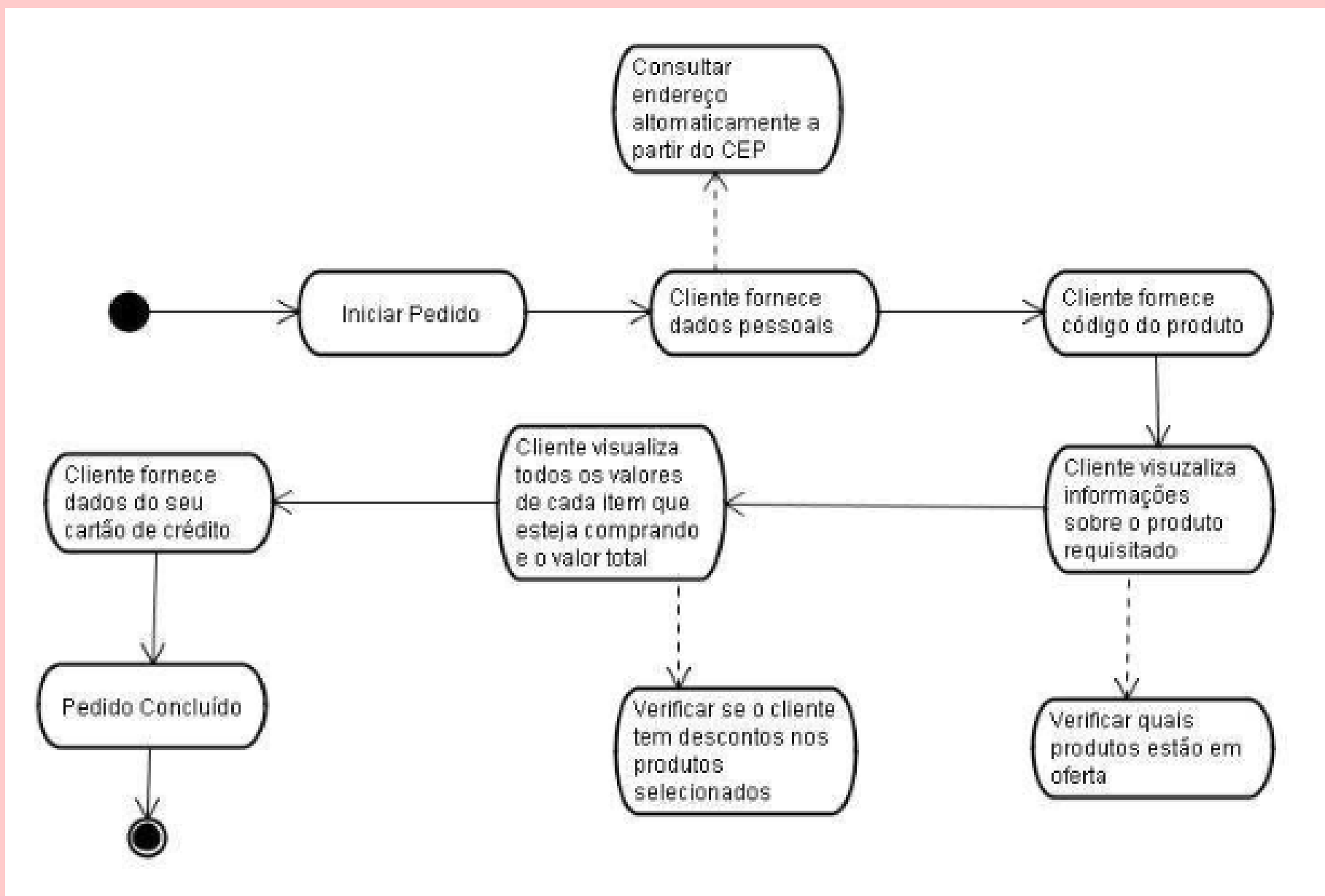
Objetos são instâncias de uma classe. Por exemplo, se um “carro” for uma classe, um modelo Nissan Altima de 2007 é um objeto de uma classe.



## Links:

Ligações são as linhas que conectam duas formas de um diagrama de objetos, uma a outra. O diagrama de objetos corporativo abaixo mostra como departamentos são ligados no organograma tradicional.

# Diagrama de Atividades



Uma atividade é interpretada como a tomada de uma ação e, por vezes, o referente estado.

O diagrama permite representar condições para a tomada de decisões e permite representar comportamento paralelo de atividades.