

---

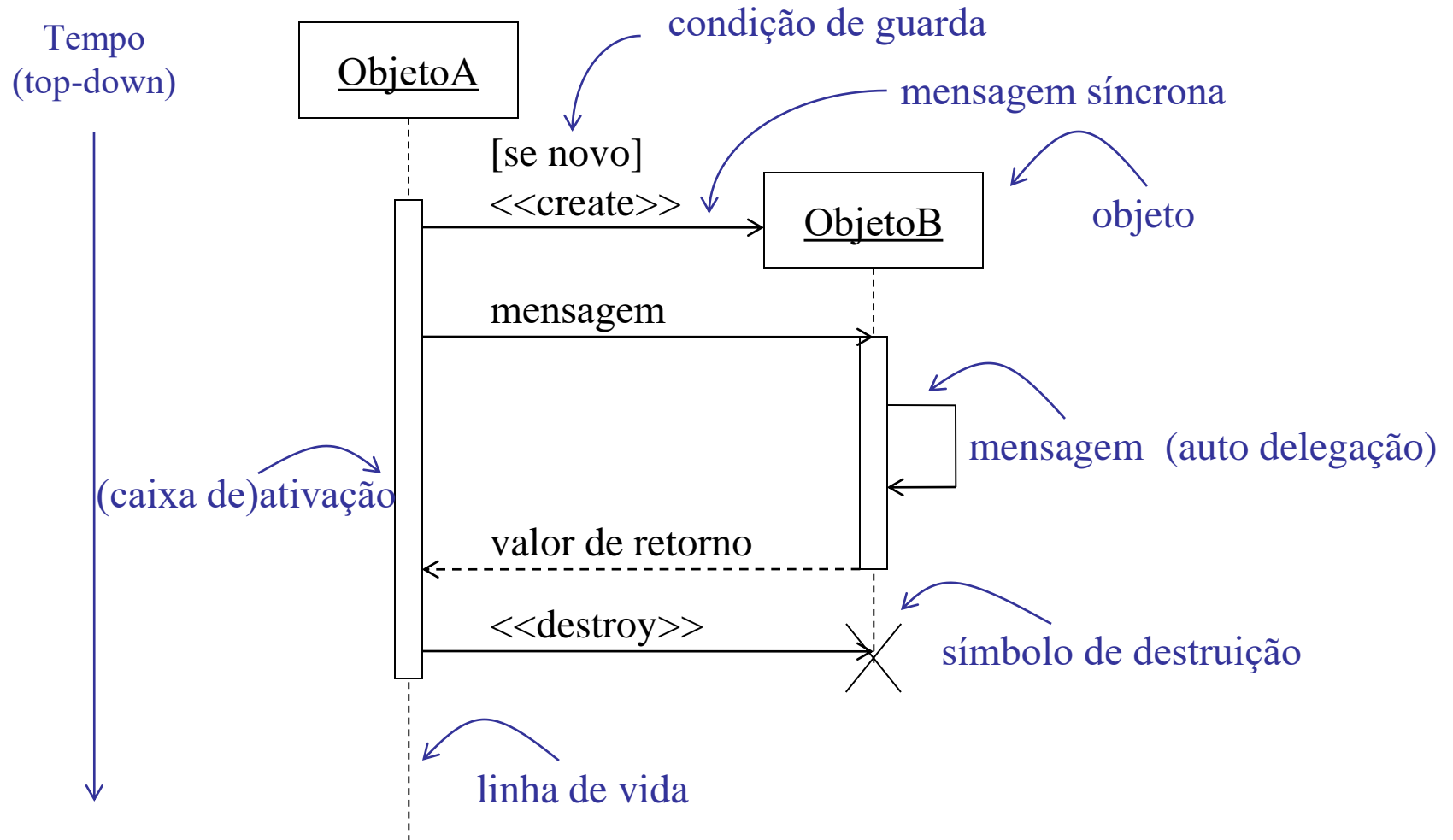
# **UML – Diagramas de Sequência**

# Diagramas de Sequência

---

- Usados quando se deseja **representar o comportamento** de vários objetos dentro de um cenário de execução, **a partir das mensagens** que são passadas entre eles.
- Mostra os objetos participando em interações de acordo com as mensagens que trocam
- Enfatizando a seqüência em que as mensagens são trocadas

# Diagrama de seqüência

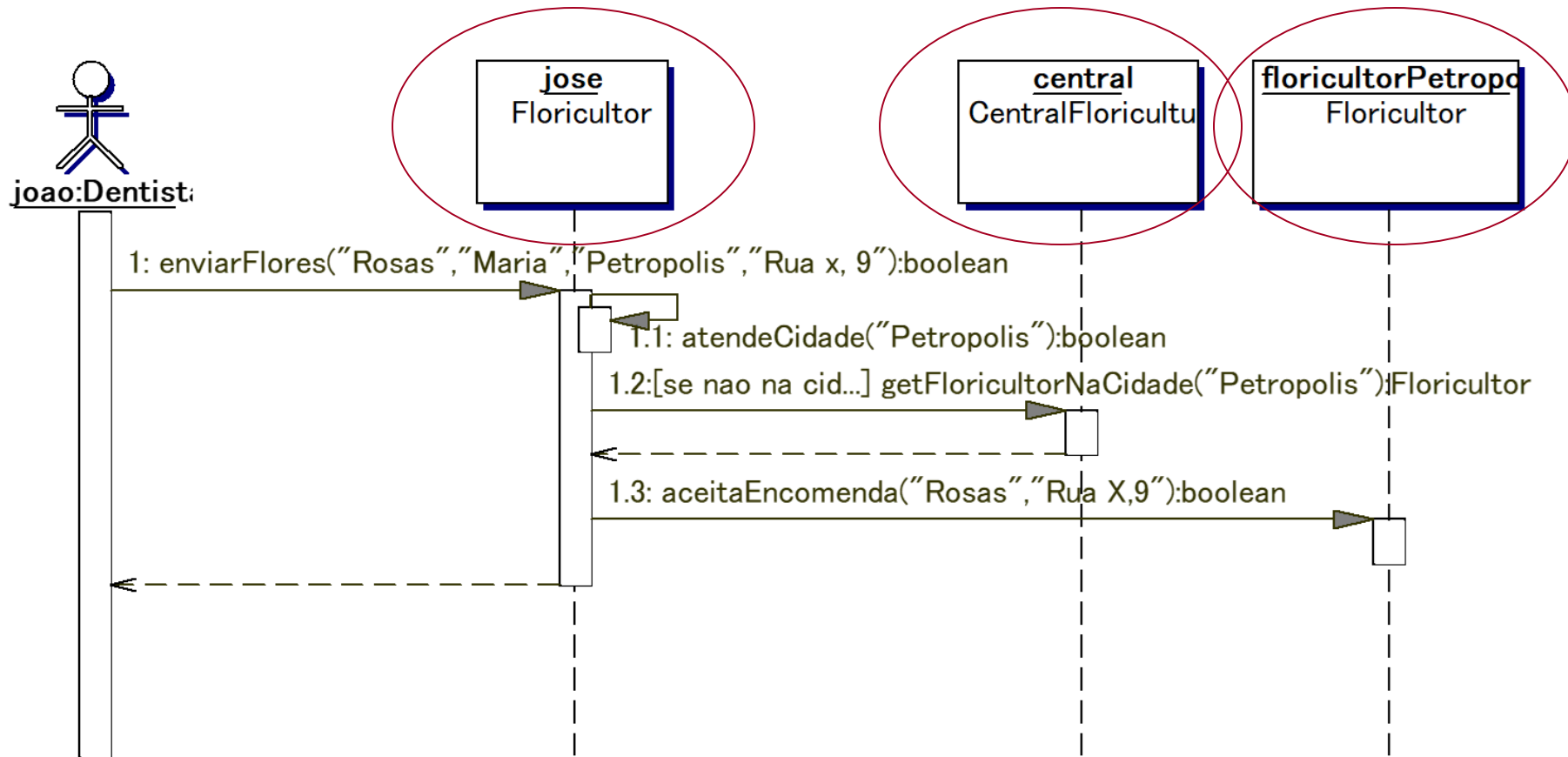


# Objetos

---

- Apresentados na **dimensão horizontal** do diagrama
- A **ordem dos objetos não é considerada**.
  - Pode dispô-los de forma a tornar o diagrama “mais legível”.
- Objetos tem nomes - **obj:Classe**
  - Ex.: joão:Dentista
    - :Floricultor (um objeto floricultor não identificado)
    - obj1: (um objeto obj1 sem classe definida)

# Objetos

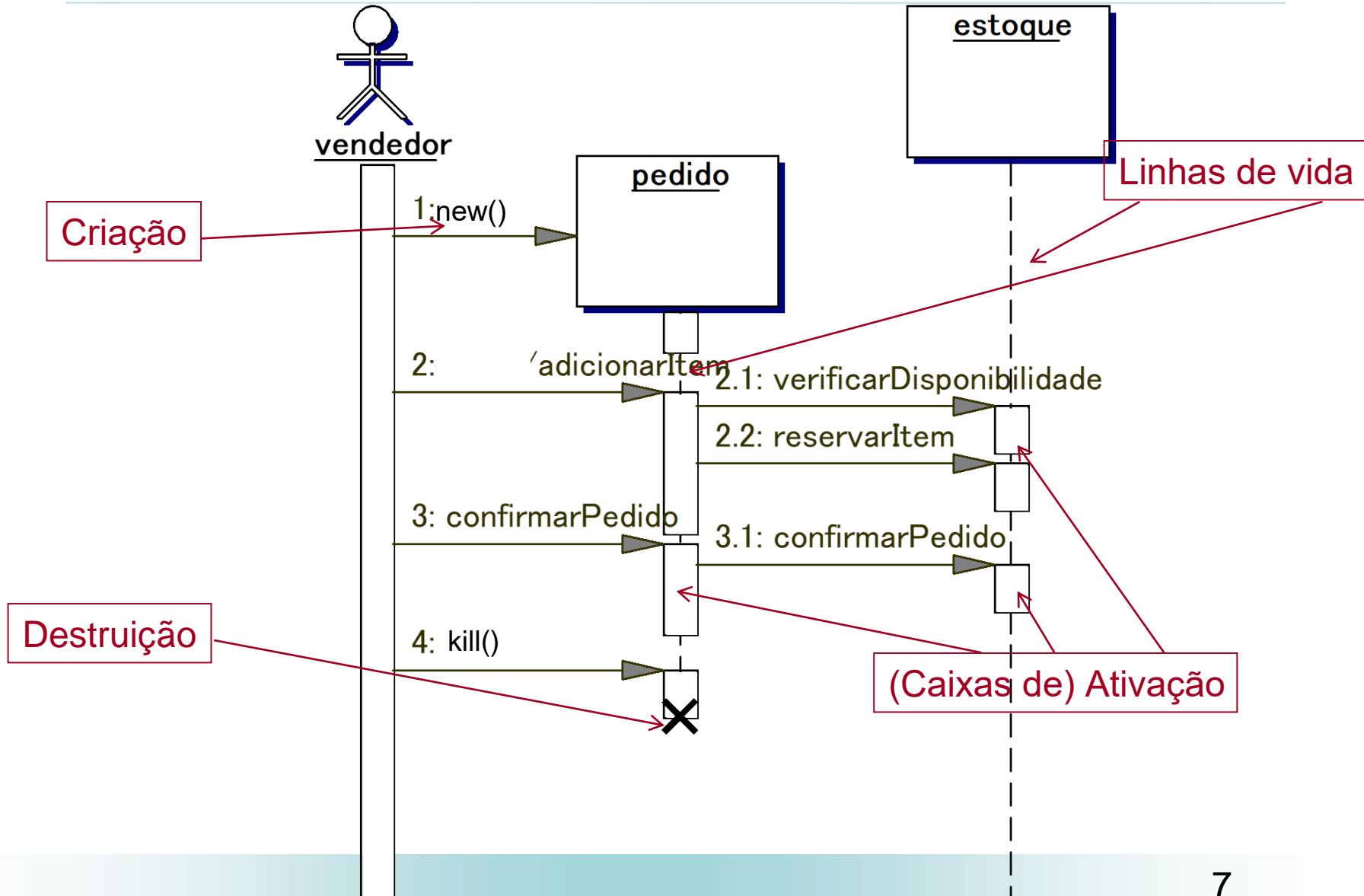


# Linhas de Vida

---

- **Dimensão vertical** do diagrama
- Apresentam o **tempo de vida** dos objetos
- Pode apresentar a **ativação ou a desativação** dos objetos
  - Indicam que os objetos estão executando algo (foco de controle)
  - **Caixas de ativação podem ser empilhadas** (ver objeto José no slide anterior)
- Indica chamada de método do próprio objeto
- Podem representar a **criação...**
- ...e a **destruição** de objetos

# Linhas de Vida



# Mensagens

---

- **Objetos interagem através da troca de mensagens**
  - Setas sólidas que vão do objeto solicitante para o solicitado (ou para o próprio objeto: **auto-delegação**)
  - São rotulados com os nomes dos estímulos mais os argumentos (ou valores dos argumentos) do estímulo



# Mensagens - Tipos

- Tipos de ação que uma mensagem pode representar:

- Chamada

- Invocação a uma operação em um objeto
- Um objeto pode mandar uma chamada para si próprio
- » Resultando na execução local de uma operação

- Retorno

- Representa o retorno de um valor para o objeto que chamou a operação. Pode ou não ser representada.

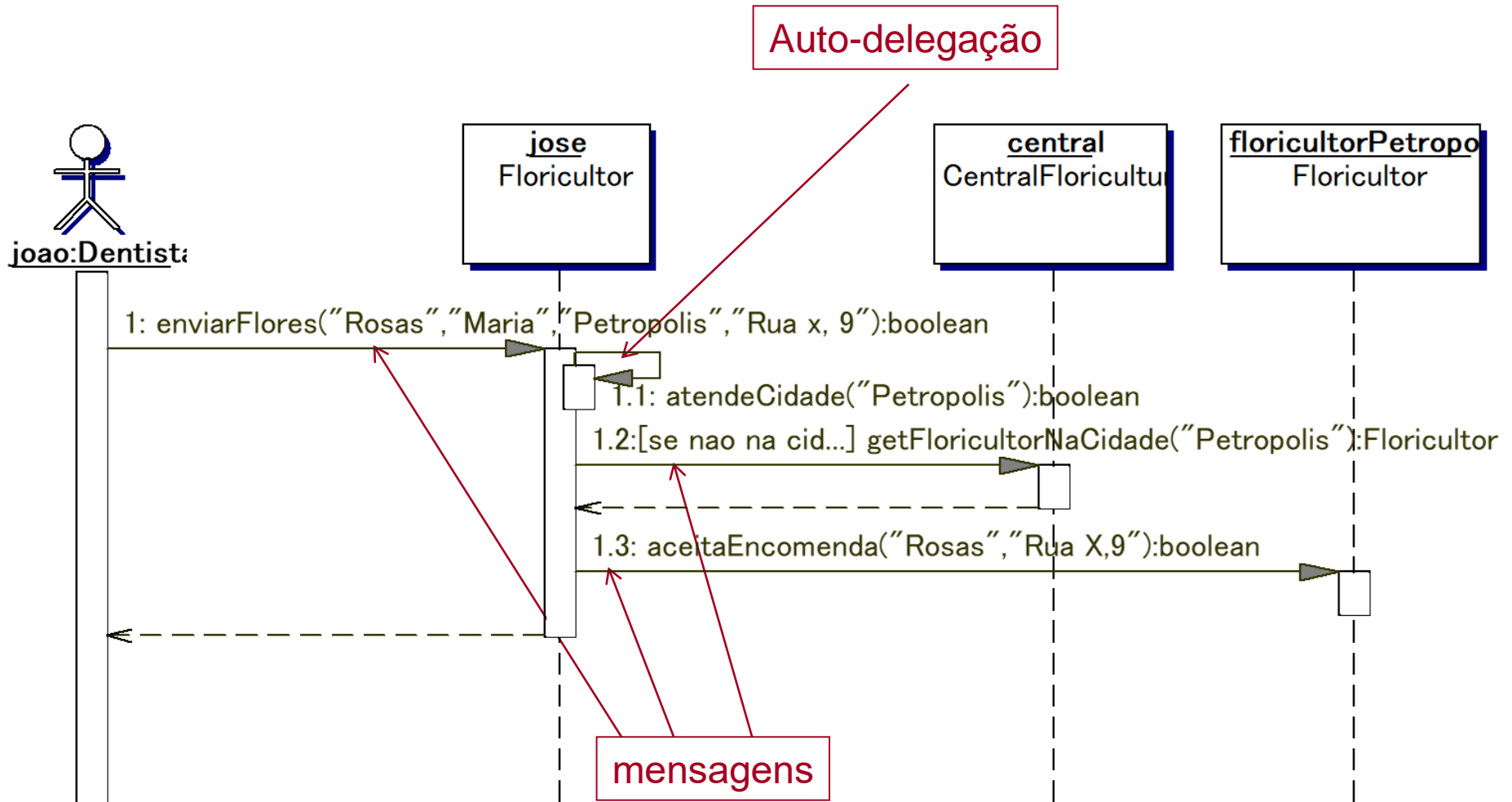
- Criação



- Destruição

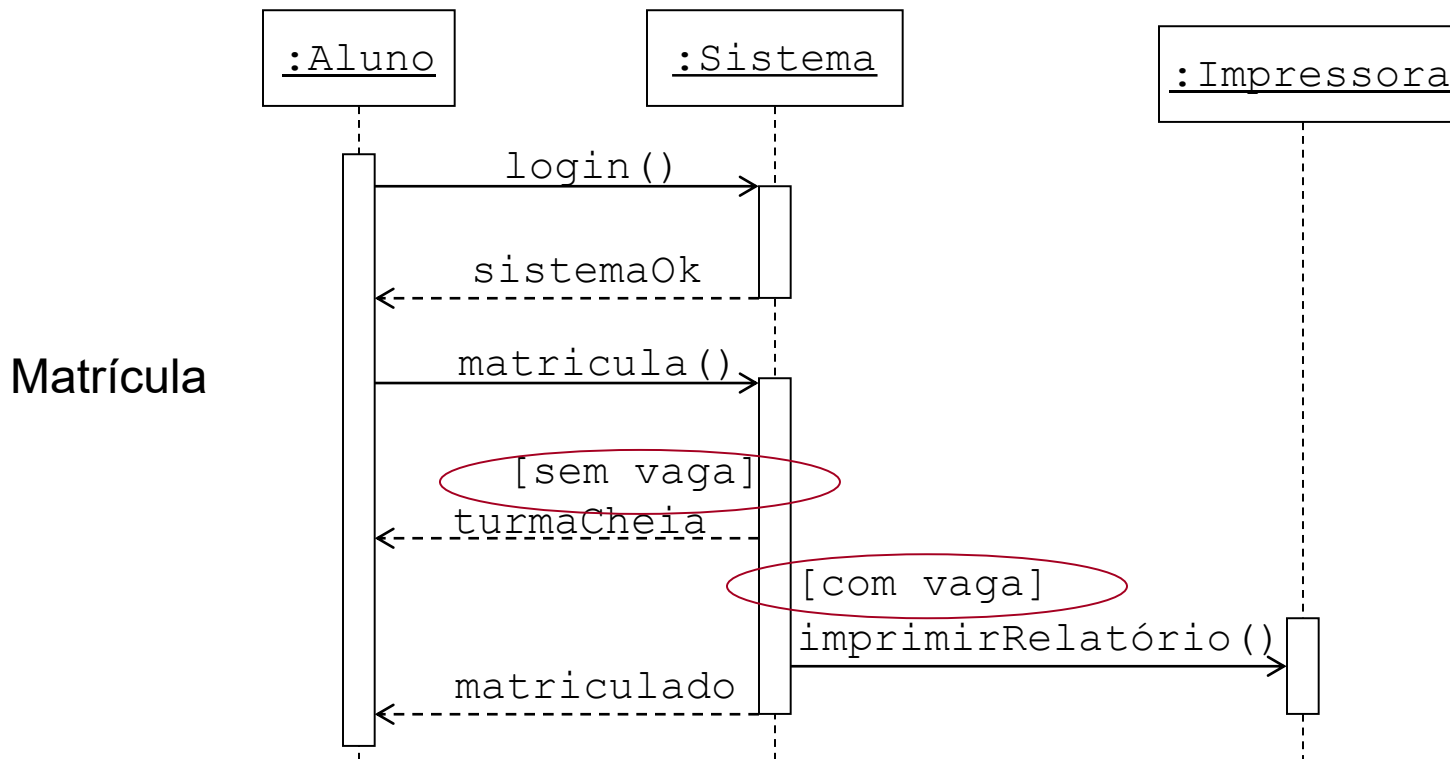


# Mensagens



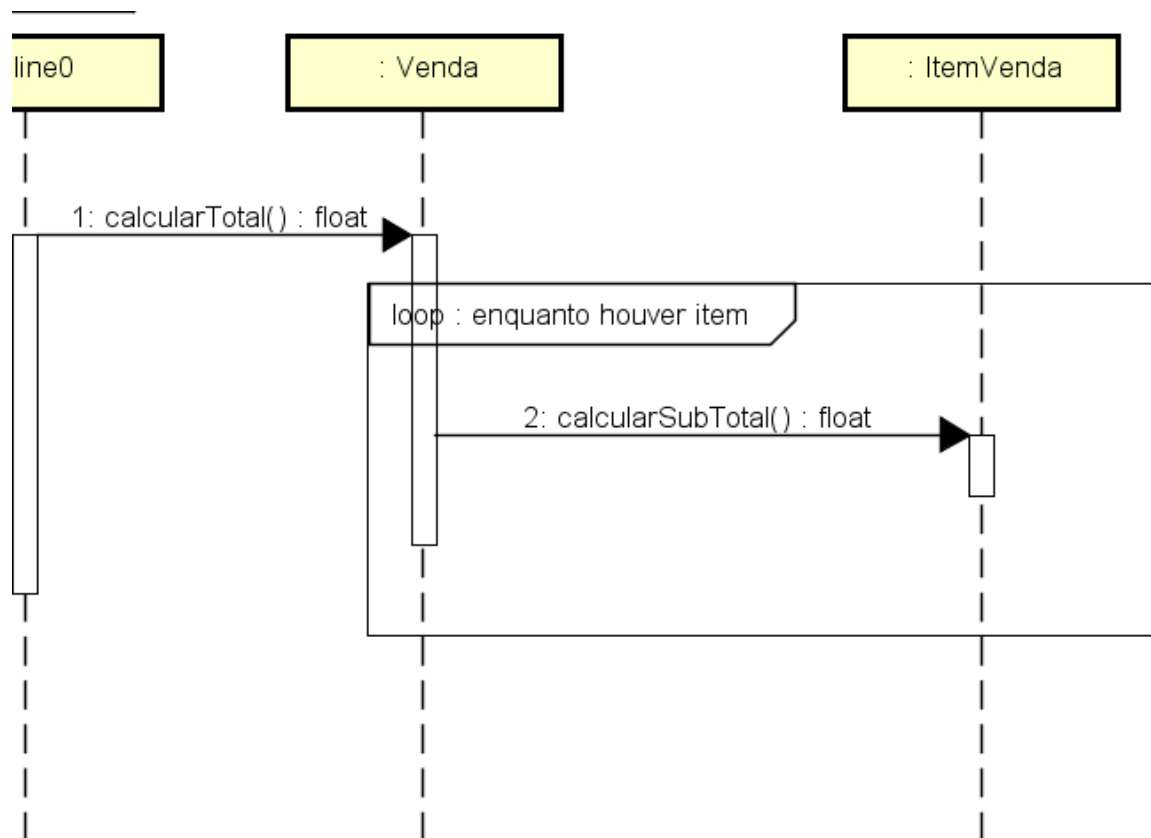
# Mensagens – Condições de Guarda

- Mensagens podem apresentar condições de guarda
  - condições em que a mensagem é enviada
  - [condição de guarda]

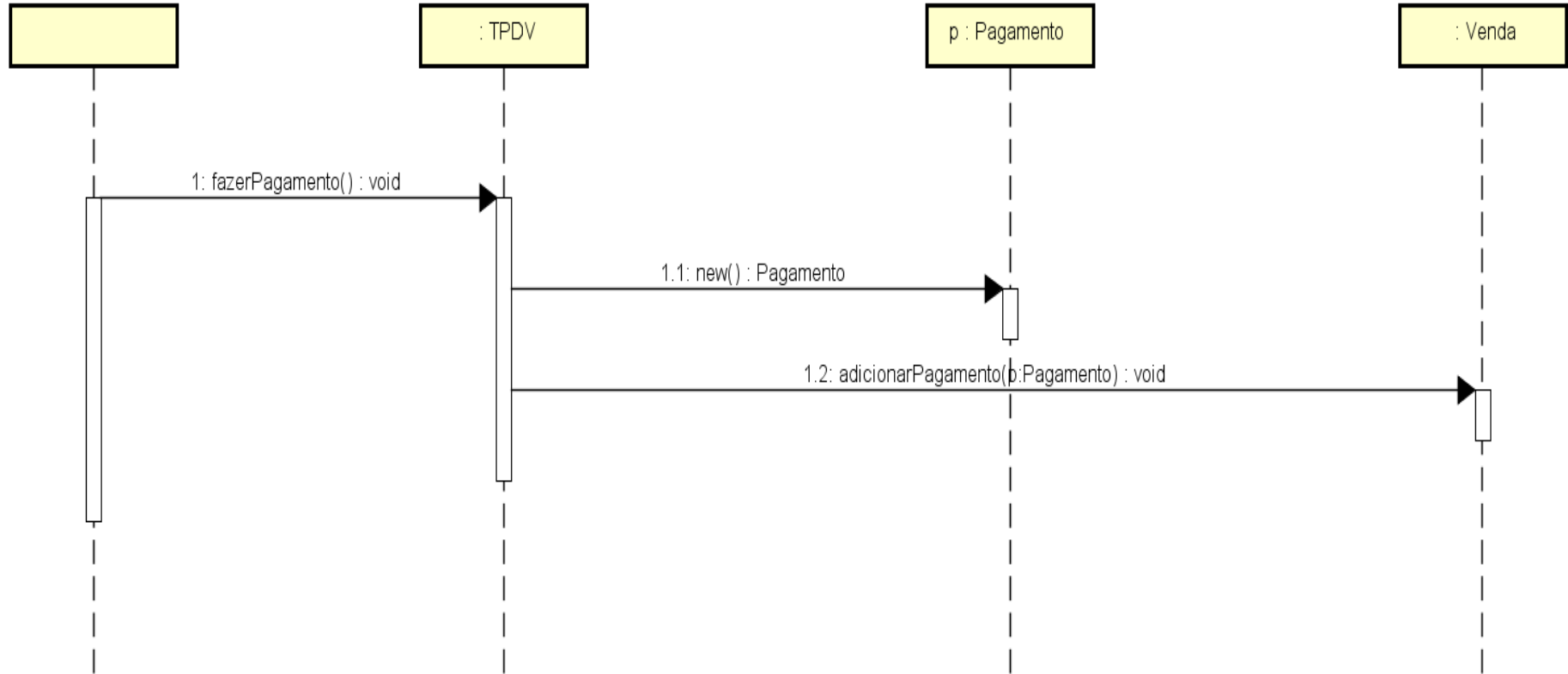


# Mensagens – Condições de Guarda

- Mensagens podem apresentar condições de guarda
  - condições em que a mensagem é enviada
  - [condição de guarda]



# Exemplo de Diagrama de Sequência



# Outro exemplo

