



# Computação Orientada a Objetos II

Prof. Dr. Rodrigo Duarte Seabra

**Universidade Federal de Itajubá**  
**Bacharelado em Ciência da Computação/Sistemas de Informação**

# Diagrama de Comunicação

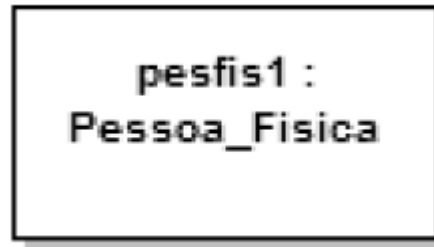
## Aula 07

Prof. Dr. Rodrigo Duarte Seabra

**Universidade Federal de Itajubá**  
**Bacharelado em Ciência da Computação/Sistemas de Informação**

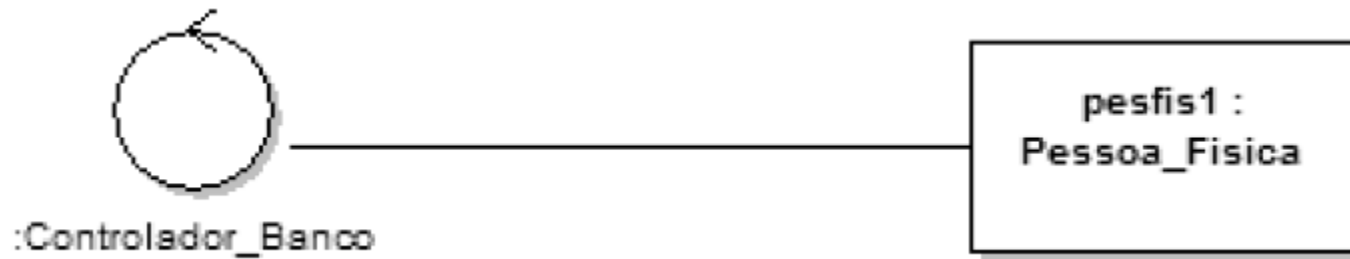
- ✓ Amplamente **associado ao diagrama de sequência**
- ✓ Não se preocupa com a temporalidade dos processos
- ✓ **Foco:** como os elementos do diagrama estão vinculados e quais mensagens trocam entre si
- ✓ Utiliza muitos componentes do diagrama de sequência: atores, objetos e estereótipos

- ✓ Representam participantes individuais de uma interação, isto é, **instâncias de classes** que participam do processo
- ✓ Não possuem linha de vida ou foco de controle



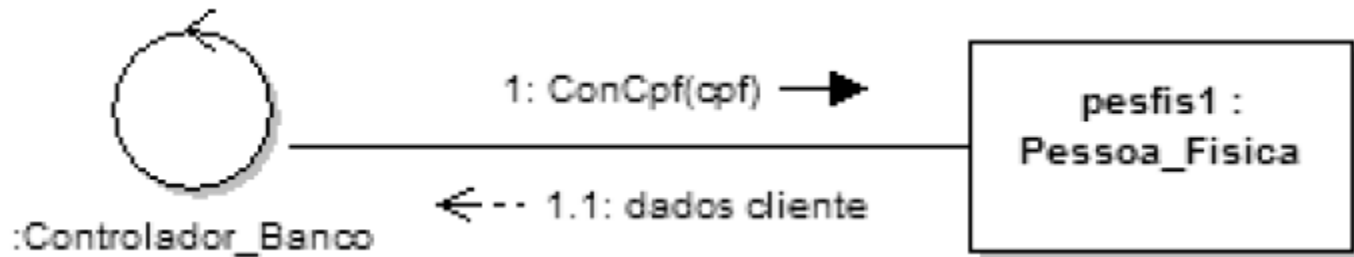
Exemplo de Lifeline

- ✓ Instância de uma **associação** definida no diagrama de classes
- ✓ Identifica uma ligação entre dois objetos envolvidos em um processo



**Exemplo de Vínculos entre Objetos**

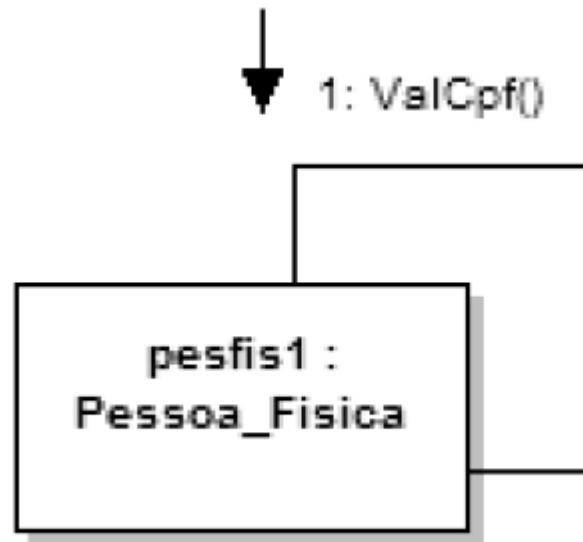
- ✓ Em geral, representam chamadas de métodos
- ✓ **Única noção temporal é a numeração das mensagens**, indicando a ordem em que ocorrem
- ✓ Representada por uma seta indicativa da direção para onde a mensagem foi enviada (a ponta da seta indica o objeto que receberá a mensagem)



**Exemplo de Mensagens**

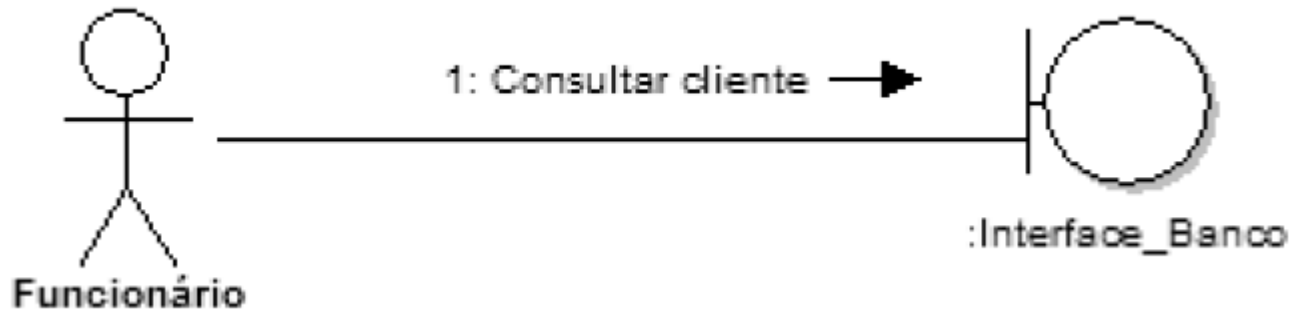
# Autochamada

- ✓ Um objeto pode disparar uma mensagem em si próprio
- ✓ Mensagem parte do objeto e retorna ao próprio objeto



**Autochamada**

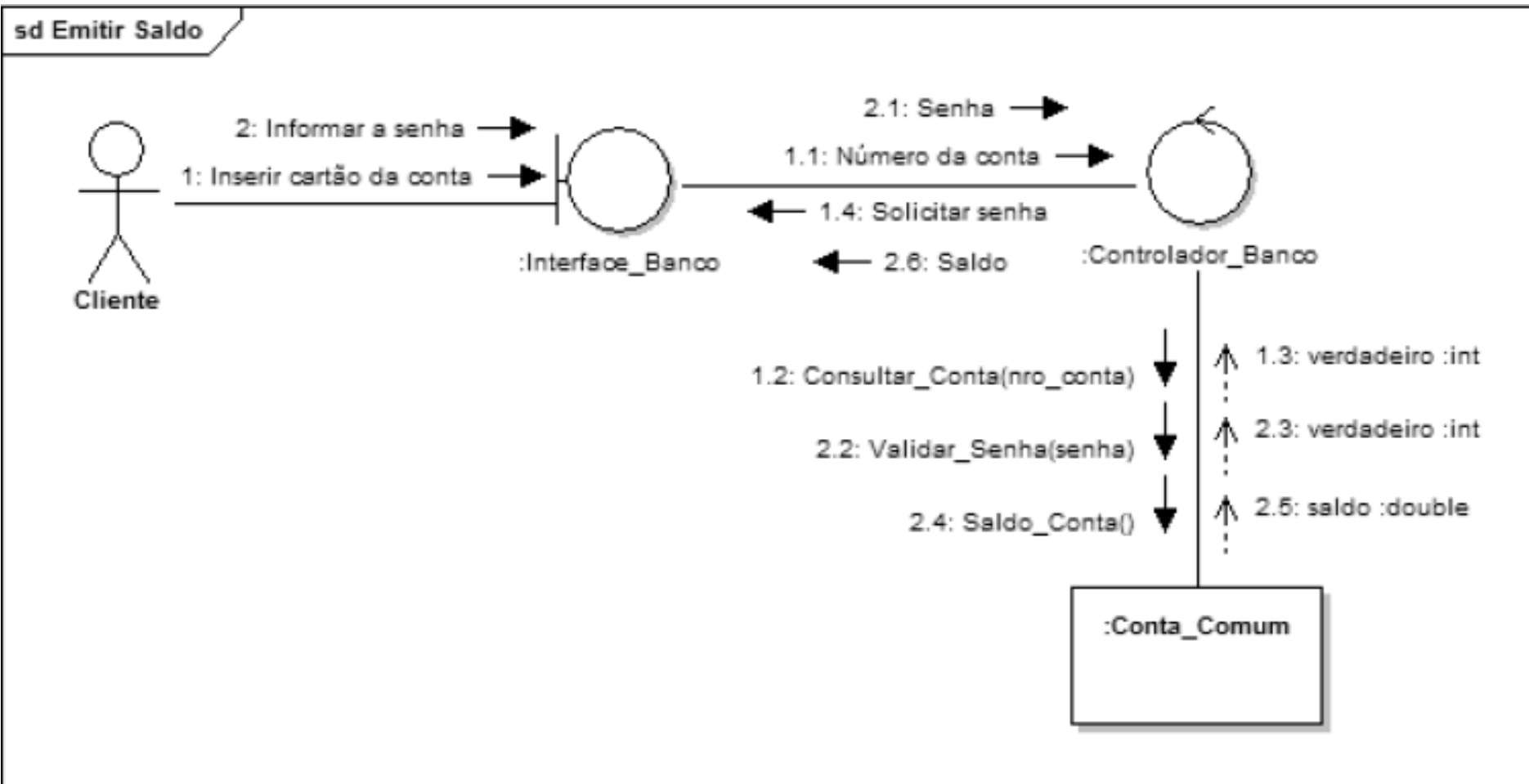
- ✓ Representam as entidades externas que interagem com o sistema de alguma forma
- ✓ **Não possuem linha de vida ou foco de controle**



**Ator interagindo com objeto**

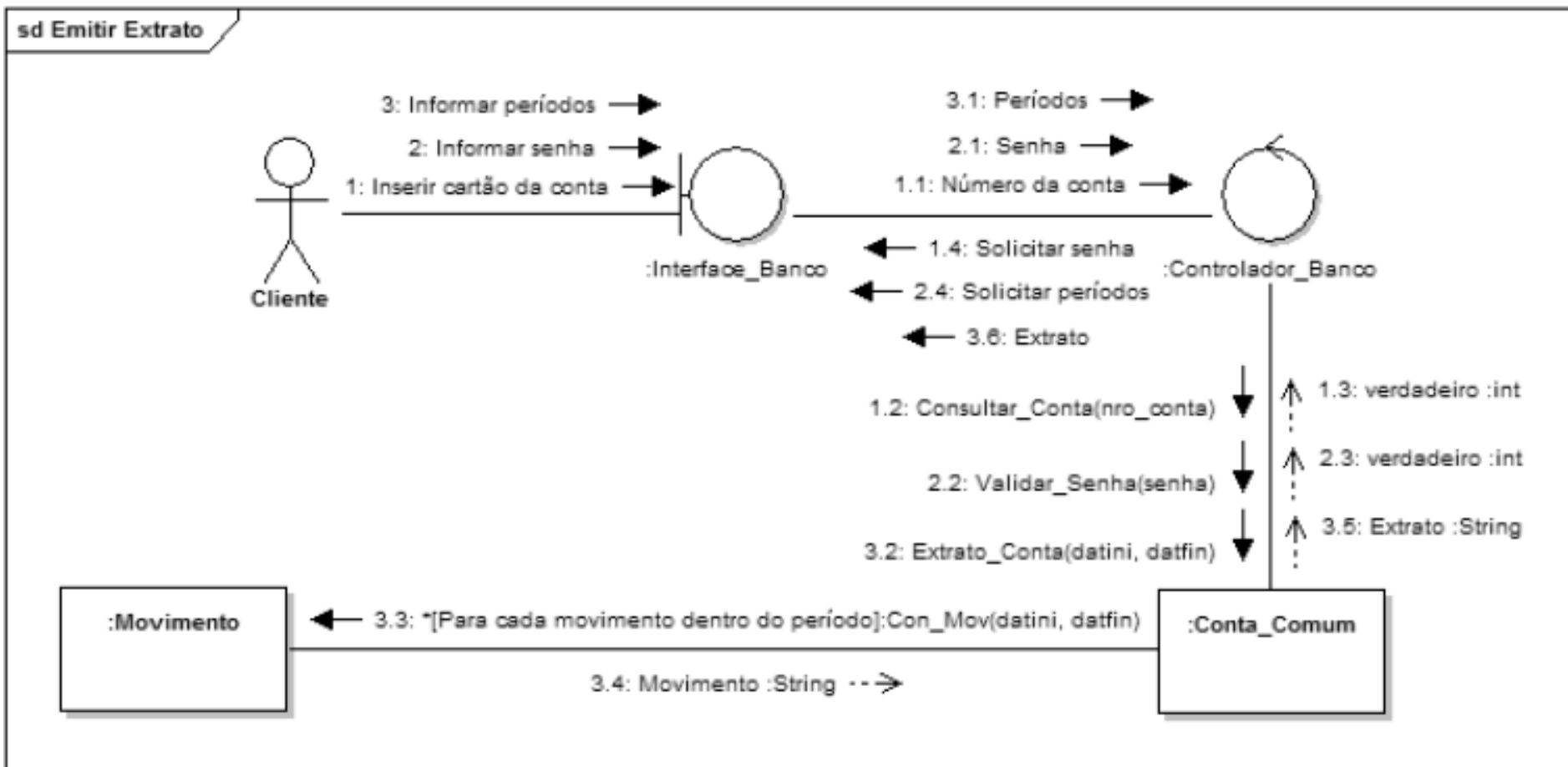


# Exemplo – Processo de Emissão de Saldo



- ✓ **Condições de guarda:** textos entre colchetes que estabelecem **condições ou validações para que uma mensagem possa ser enviada**
- ✓ **Iterações:** representam uma situação em que a mensagem pode ser enviada várias vezes (laço)

# Condições de Guarda e Iterações



# Exercício – Sistema de Controle de Hotelaria

- ✓ Considere os requisitos do sistema de controle de hotelaria e os diagramas de Casos de Uso, Classes e Sequência modelados.
  - ✓ Desenvolva o **diagrama de comunicação** para o processo de pagamento de diárias
- **ENTREGAR O EXERCÍCIO NA PRÓXIMA AULA (grupos de até 5 alunos)!!!**