



DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Prof. Evandro Zatti, M. Eng.

CONCEITO

- É o diagrama utilizado para representar a troca de mensagens entre objetos;
- É o diagrama que melhor representa a sequência lógica de execução de um programa orientado a objetos;
- A notação é feita em UML (*Unified Modeling Language*).

FUNDAMENTOS

“Uma **classe** representa um conceito distinto dentro da aplicação que está sendo modelada, representando coisas de um **tipo específico** – um elemento físico (como um avião), um elemento comercial (como um pedido), [...], um elemento de aplicativo (como um botão) [...]. A **classe** é a descrição para um conjunto de objetos com **estrutura**, **comportamento** e **relacionamentos** similares.”

(BOOCH *et al*, 2004)

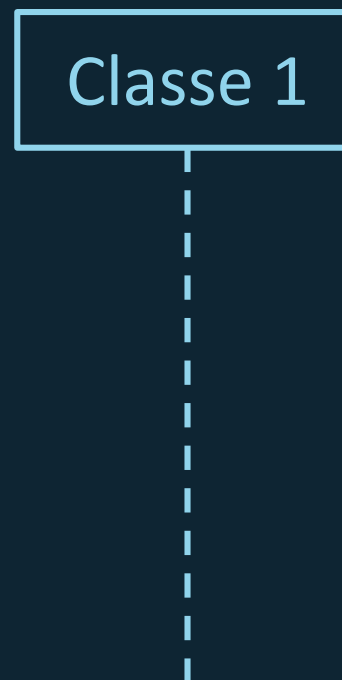
COMPONENTES

- **Ator:** entidade externa que interage com o sistema. É ele quem inicia a sequência.
- Representado por:
 - ✓ um boneco/avatar +
 - ✓ sua linha de vida, composta por:
 - cabeça (um retângulo com **seu nome**);
 - cauda (linha tracejada).



COMPONENTES

- **Objeto:** instância da classe.
- Representado por:
 - ✓ sua linha de vida, composta por:
 - cabeça (um retângulo com o **nome da classe**);
 - cauda (linha tracejada).



COMPONENTES

- **Estereótipo:** representação gráfica de tipos de instâncias comuns:



✓ Ator
(*actor*)



✓ Entidade
(*entity*)



✓ Limite / interface
(*boundary*)



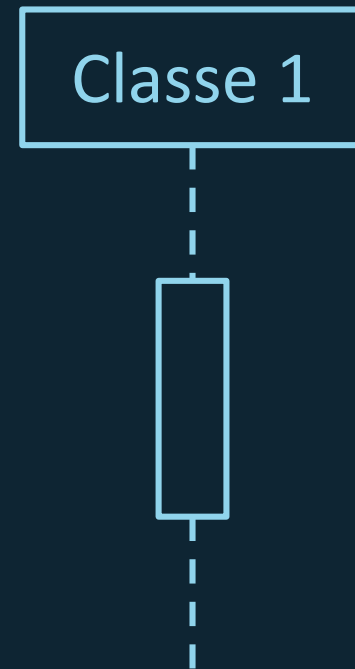
✓ Banco de Dados
(*database*)



✓ Controle
(*control*)

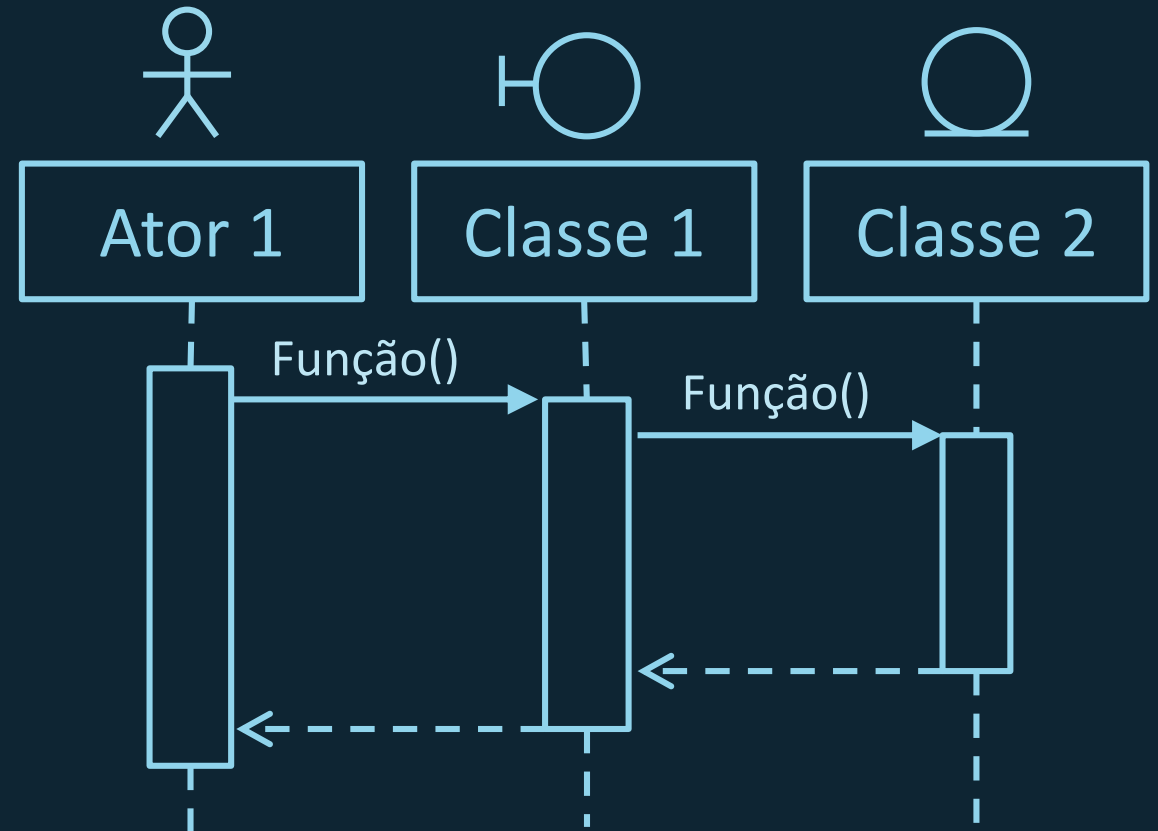
COMPONENTES

- **Ativação:** persistência do ator ou do objeto durante o processo.
- Representado por um bloco sobre a cauda;
- Pode acontecer mais de uma vez.



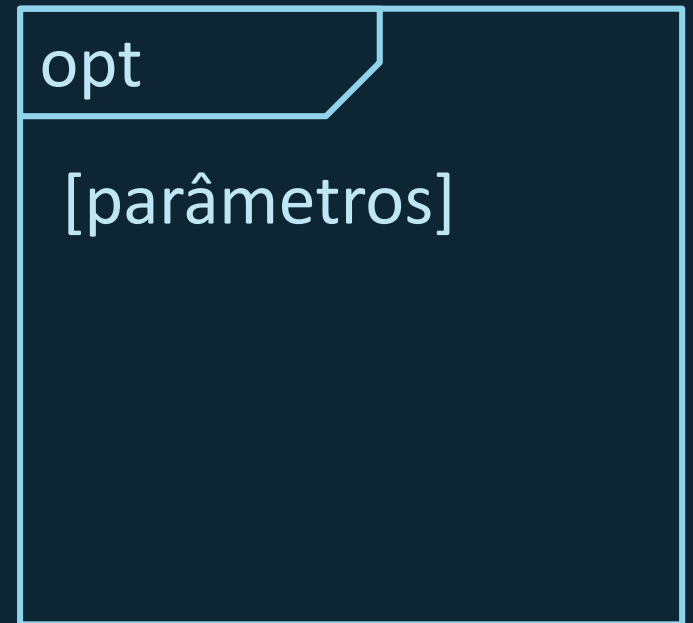
COMPONENTES

- **Mensagem:** indica a sequência de interação.
- Representada por uma seta, que pode ser:
 - ✓ Contínua:
 - Chamada de Mensagem;
 - ✓ Tracejada (opcional):
 - Mensagem de retorno.

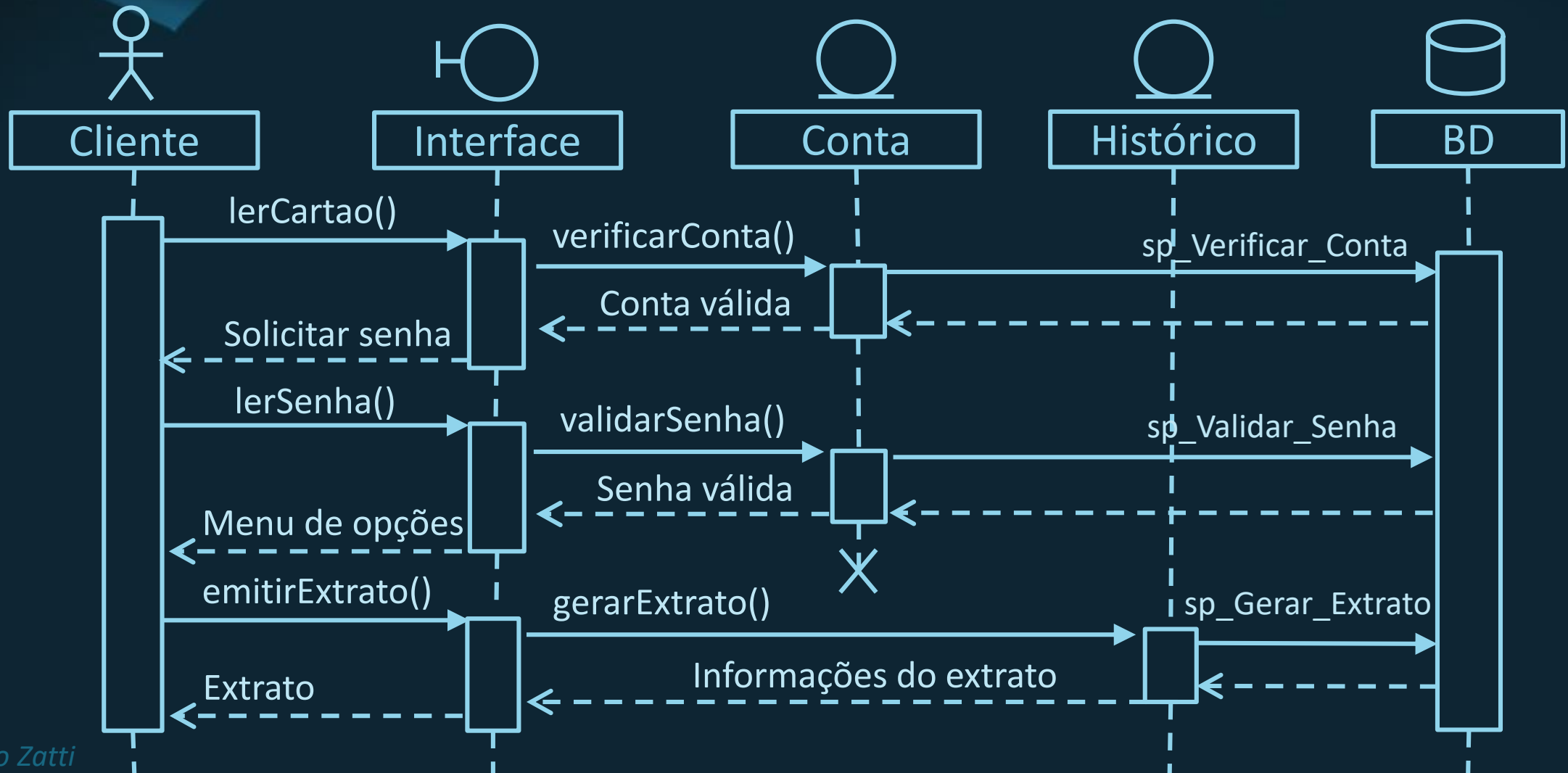


COMPONENTES

- **Fragmento:** área que engloba uma parte da interação.
- Representado por um retângulo com uma *label* chanfrada no canto superior esquerdo;
- A *label* indica o tipo de fragmento: opcional (*opt*), alternativo (*alt*), etc.



EXEMPLO: CASO DE USO “UC008 – GERAR EXTRATO”





ATIVIDADE PRÁTICA

REFERÊNCIAS

- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML 2.0 – *Reference Manual***. Boston: Addison Wesley, 2004.