



# CASO DE USO

ENGENHARIA DE SOFTWARE I  
Análise e Desenvolvimento de Sistemas

*Prof. Evandro Zatti, M. Eng.*

# FUNDAMENTOS

“Um **caso de uso** conta uma história estilizada sobre como um usuário final (alguém desempenhando um entre vários papéis possíveis) interage com o sistema sob um conjunto específico de circunstâncias. A história pode ser um **texto narrativo**, um **delineamento de tarefas** ou interações, uma **descrição** baseada em gabarito ou uma **representação diagramática**.”

(PRESSMAN e MAXIM, 2015)

# CASO DE USO

- É a representação de uma **unidade funcional** do sistema;
- Descreve um cenário de possível interação com um utilizador ou um outro sistema;
- Por se tratar de uma unidade funcional, é baseado nos **requisitos funcionais**, podendo:
  - ✓ Um requisito funcional se desmembrar em mais de um caso de uso;
  - ✓ Mais de um requisito funcional ser fundido em um único caso de uso.

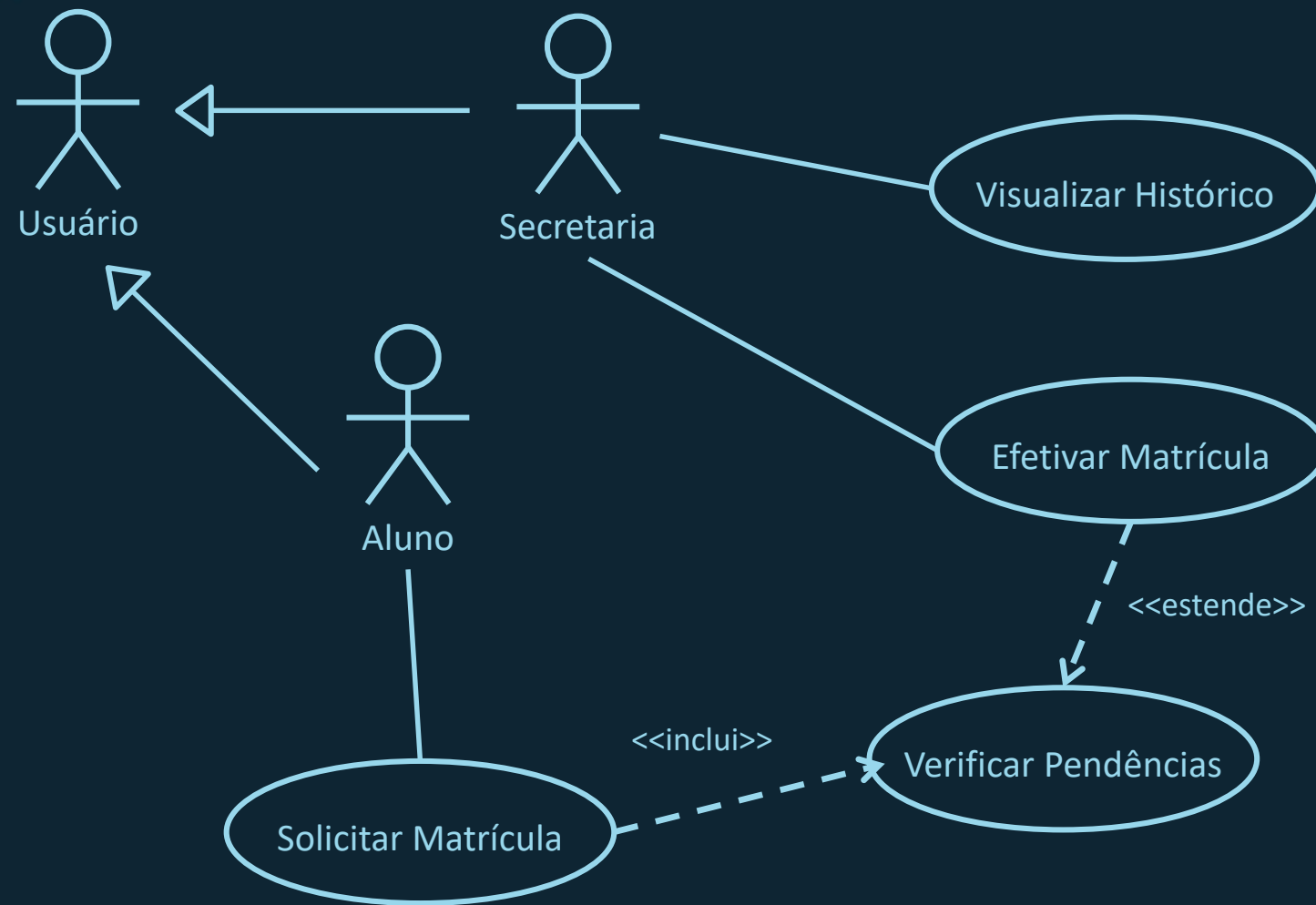
# CASO DE USO

- Exemplos de caso de uso:
  - ✓ Cadastrar cliente;
  - ✓ Agendar consulta;
  - ✓ Efetivar matrícula.
- Pode ser representado principalmente por:
  - ✓ Diagrama de caso de uso (diagrama);
  - ✓ Narrativa (especificação) de caso de uso (textual).

# DIAGRAMA DE CASO DE USO

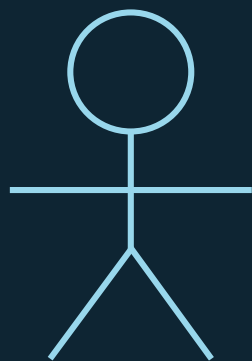
- É a representação **gráfica** (diagramática) dos casos de uso do sistema, suas dependências e derivações;
- Notação UML (*Unified Modeling Language* – Linguagem de Modelagem Unificada).

# EXEMPLO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO

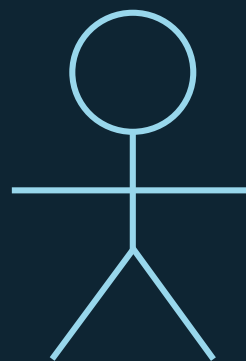


# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Ator:** é um **usuário** ou **perfil** de usuário do sistema.  
É representado por um boneco e um rótulo com o nome do ator.



Ator 1



Ator 2

# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Caso de Uso:** define uma funcionalidade macro do sistema. É representado por um elipse.



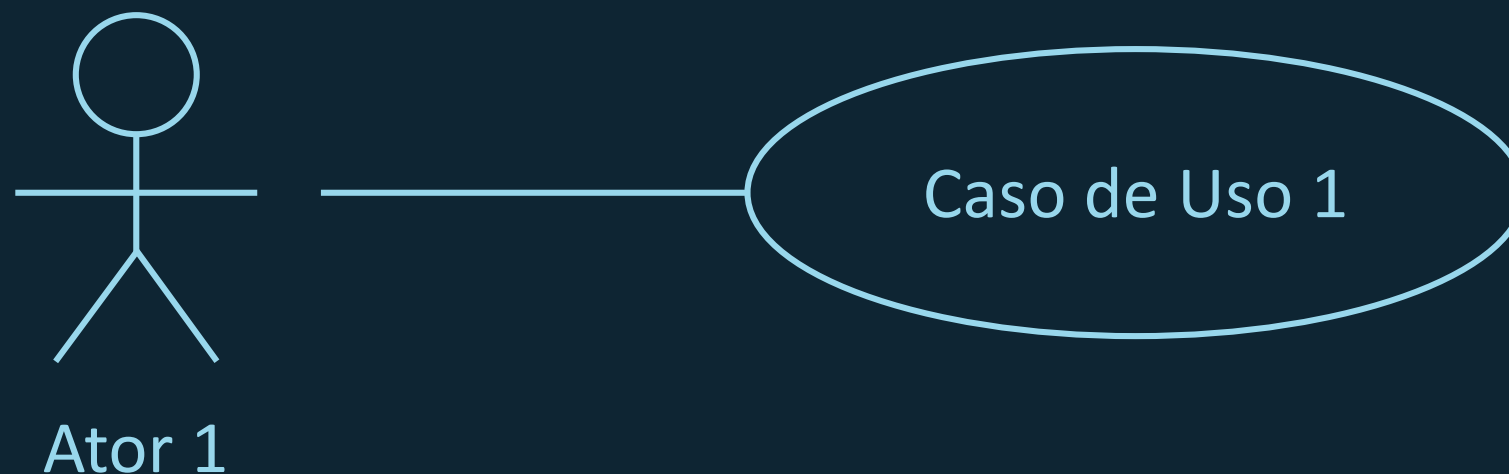


# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Relacionamento:** representa a relação entre componentes:
  - ✓ Ator x Caso de Uso (uso)
  - ✓ Ator x Ator (generalização)
  - ✓ Caso de Uso x Caso de Uso (inclui / estende).

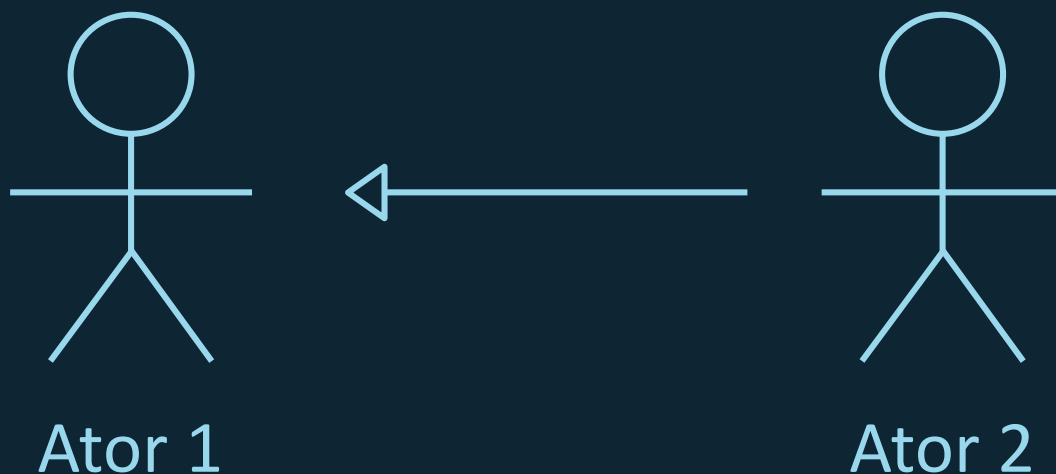
# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Usa (*uses*):** quando um ator executa um caso de uso. Representado por uma linha simples, sem seta.
  - ✓ Exemplo: O Ator 1 executa o Caso de Uso 1.



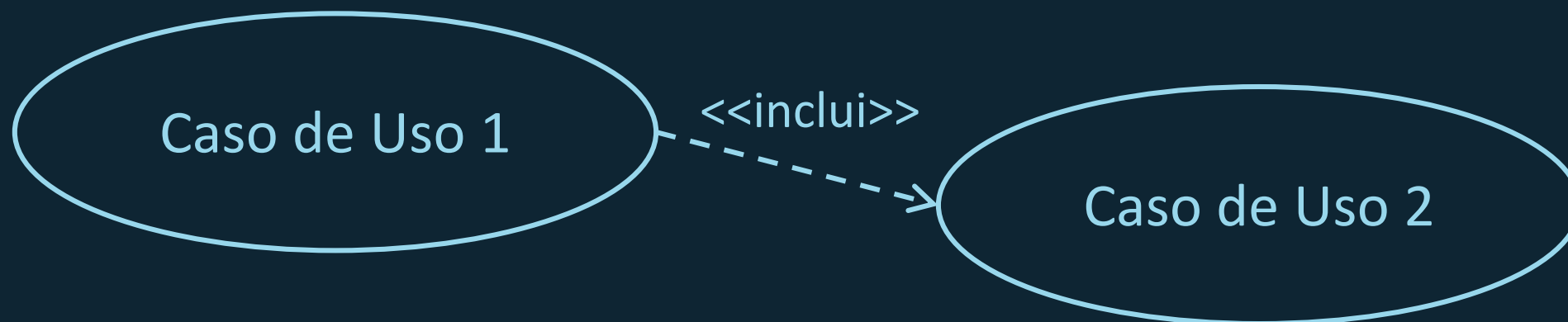
# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Generalização:** quando casos de uso de um ator também são casos de uso de outro.
  - ✓ Exemplo: os casos de uso do Ator 1 também são casos de uso do Ator 2, ou seja: o Ator 2 herda os casos de uso do Ator 1.



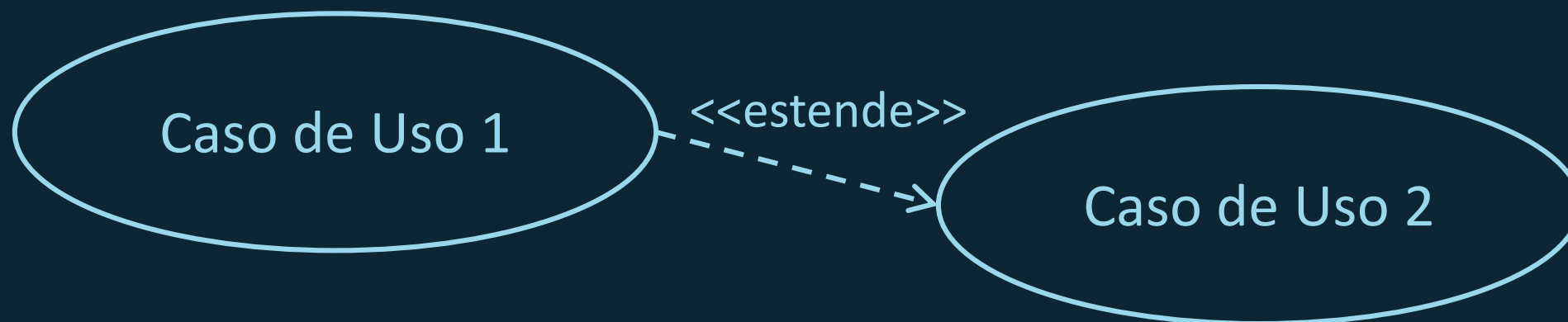
# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Includes (*includes*):** quando a execução de um caso de uso é essencial para a execução de outro.
  - ✓ Exemplo: Executar o Caso de uso 2 é essencial na execução do Caso de Uso 1.

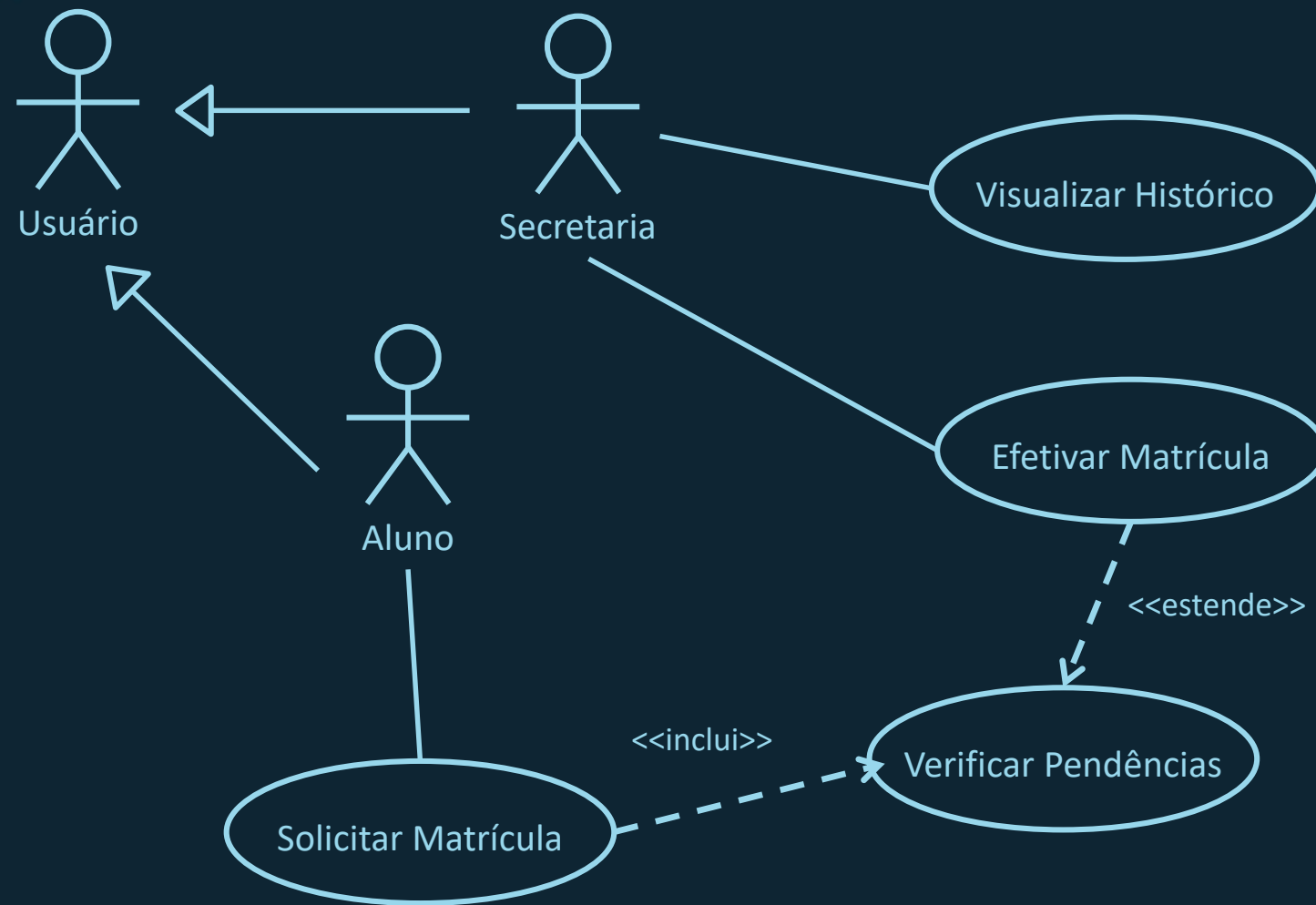


# COMPONENTES DO DIAGRAMA

- **Estende (*extends*)**: quando a execução de um caso de uso deriva para outro caso de uso, mas não necessariamente.
  - ✓ Exemplo: Na execução do Caso de uso 1 pode ou não haver a execução do Caso de Uso 2.



# EXEMPLO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO



# ESPECIFICAÇÃO (NARRATIVA) DE CASO DE USO

- É a representação detalhada dos casos de uso;
- Narrativa de caso de uso;
- Padrão IRUP.

*\* ver documento anexo \**



# ATIVIDADE PRÁTICA



# REFERÊNCIAS

- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML 2.0 – *Reference Manual***. Boston: Addison Wesley, 2004.
- CARDOSO. A. Análise Orientada a Objetos.
  - ✓ Disponível em <http://www.alexandre.eletrica.ufu.br/esof/aula05.pdf>. Acesso em 16/03/2019.
- PRESSMAN, R. W, MAXIM B. R. ***Software Engineering - A Practitioner's Approach***. 8th Ed. New York: McGraw-Hill, 2015.