

# Diagrama de Casos de Uso

Prof. Wylliams Barbosa Santos

[wylliamss@gmail.com](mailto:wylliamss@gmail.com)

<http://about.me/wylliams>

Laboratório de Programação



# Agenda

- **Diagrama de Casos de Uso**
- **Representação gráfica dos Principais Elementos**
  - **Atores**
  - **Casos de Uso**
  - **Relacionamentos**
- **Fronteira do Sistema**
- **Auxílio de pacotes**
- **Exercício**

# Diagrama

# de Caso de Uso

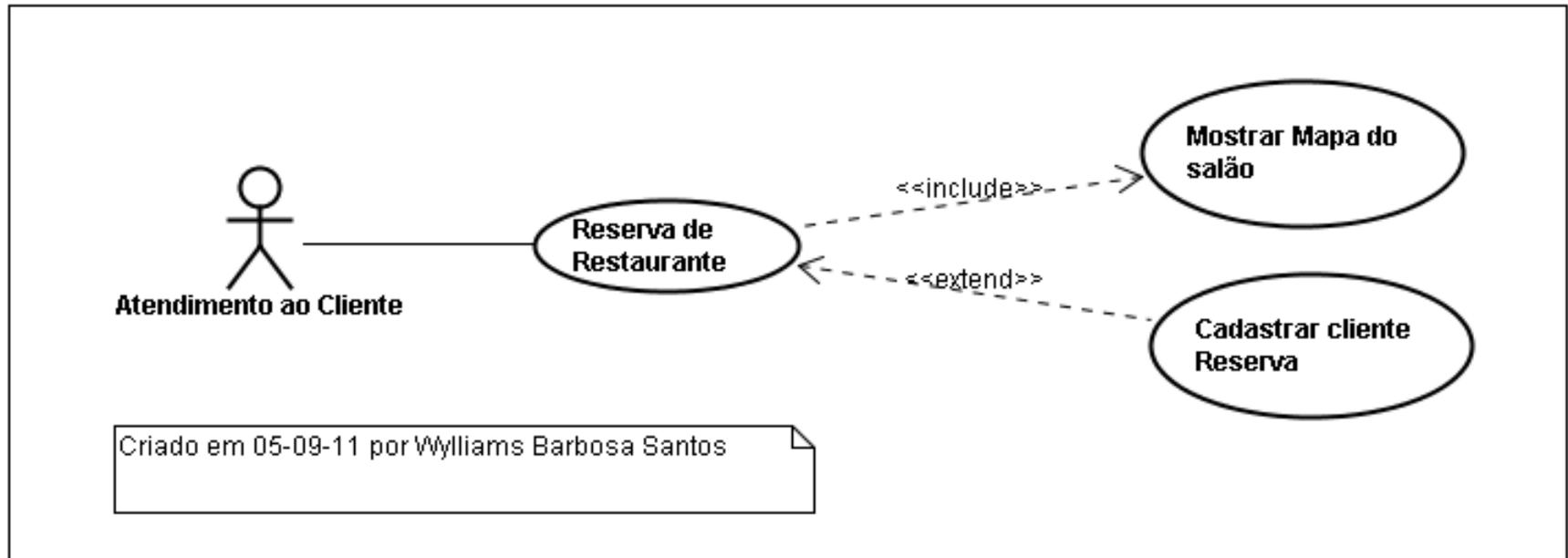
# Diagrama de Casos de Uso

“Permite uma visão geral dos relacionamentos entre os casos de uso e atores”

**Apresenta aspectos estruturais do sistema sem se preocupar com detalhes temporais**

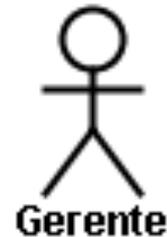
“Um dos mais importantes diagramas da UML”

- A construção desses diagramas é composta por três elementos:
  - Atores
  - Casos de Uso
  - Relacionamentos



- **Atores:**

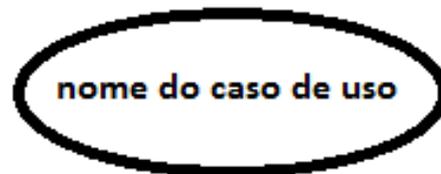
- Consistem em pessoas, departamentos que são elementos externos ao sistema e que interagem com o sistema.
- Ajuda a delimitar o sistema, além de fornecer uma visão dos responsáveis por acionar as funcionalidades



# Diagrama de Casos de Uso

## Casos de Uso

- **Casos de Uso:**
  - Por meio deles podem ser sanadas dúvidas entre desenvolvedores e cliente, sobre os requisitos
  - São representados por uma elipse:



# Relacionamentos Associação

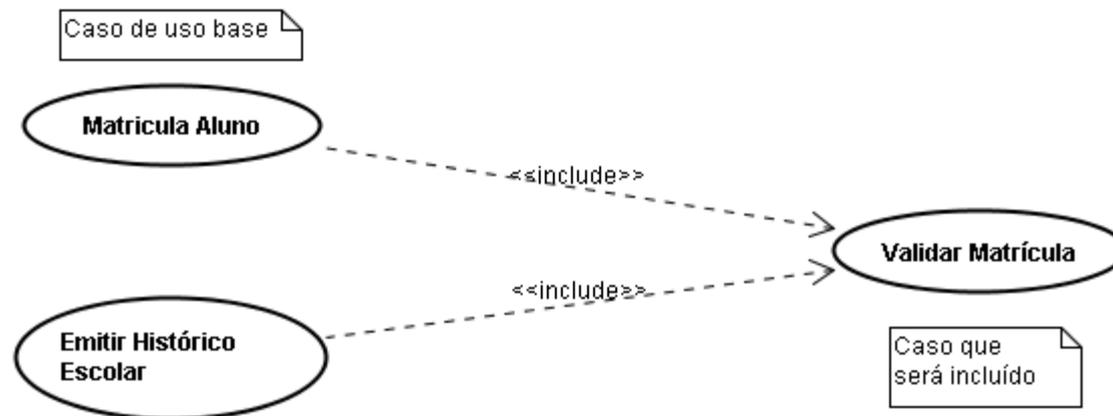
- A identificação dos casos de uso pode ser útil para a definição de novos atores no processo.
- A representação gráfica de uma associação corresponde a uma linha sólida, ligando o caso de uso ao ator e vice-versa.



- **Inclusão:**

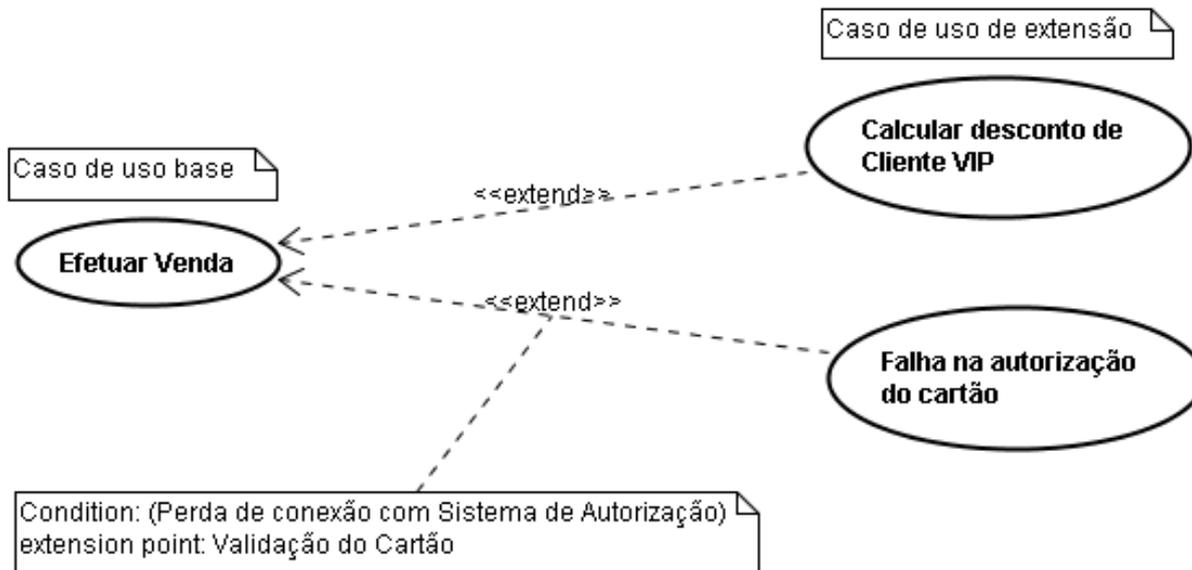
- Inclusão Total ou parcial de um caso de uso
- O incluso sempre será executado
- Linha tracejada com a palavra reservada <<include>>

EX: O caso de uso consultar saldo seja incluído na operação



**Ao executar o caso de uso A, executa-se também o caso de uso “B”**

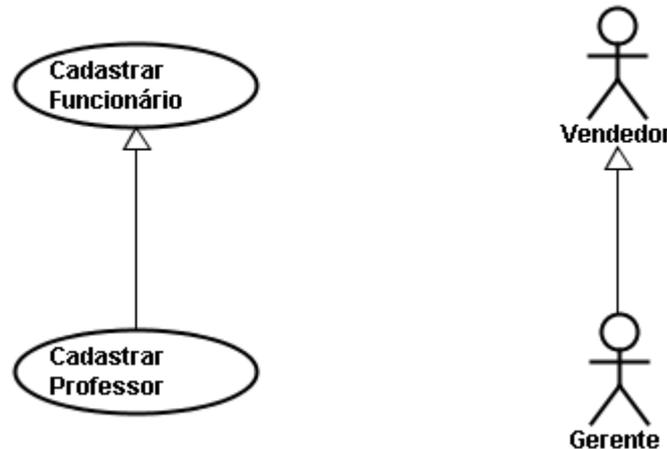
- Um relacionamento de extensão é representado graficamente por uma seta tracejada com a ponta aberta, que parte do caso de uso estendido e contém o esteriótipo <<extends>>.



**Implica que ao executar o caso de uso “A”, não necessariamente também executará o caso de uso “B”.**

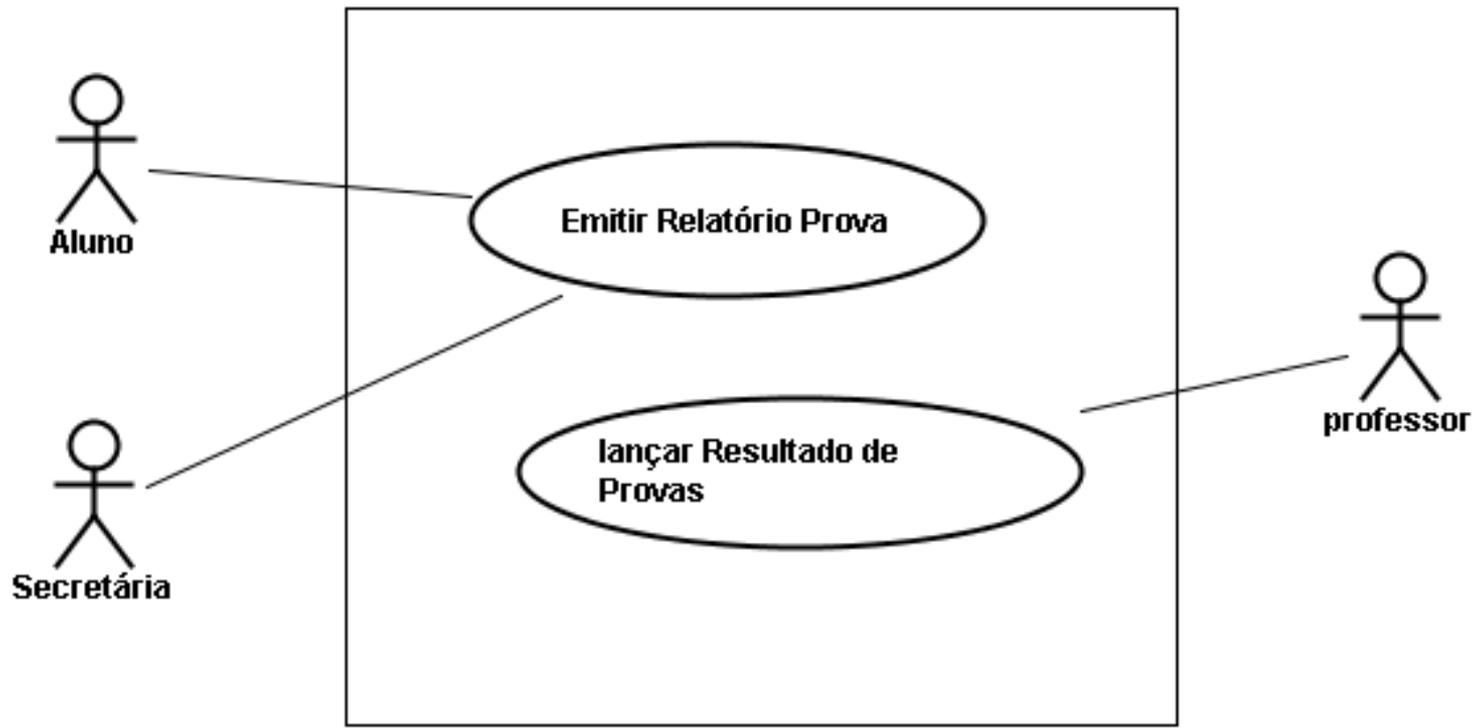
# Relacionamentos Generalização

- Um relacionamento de Generalização é representado graficamente pela seta da generalização, que corresponde a uma linha sólida com uma única seta fechada, mas não preenchida em uma das pontas. A seta parte do caso de uso mais específico em direção ao mais genérico.





# Fronteira do Sistema

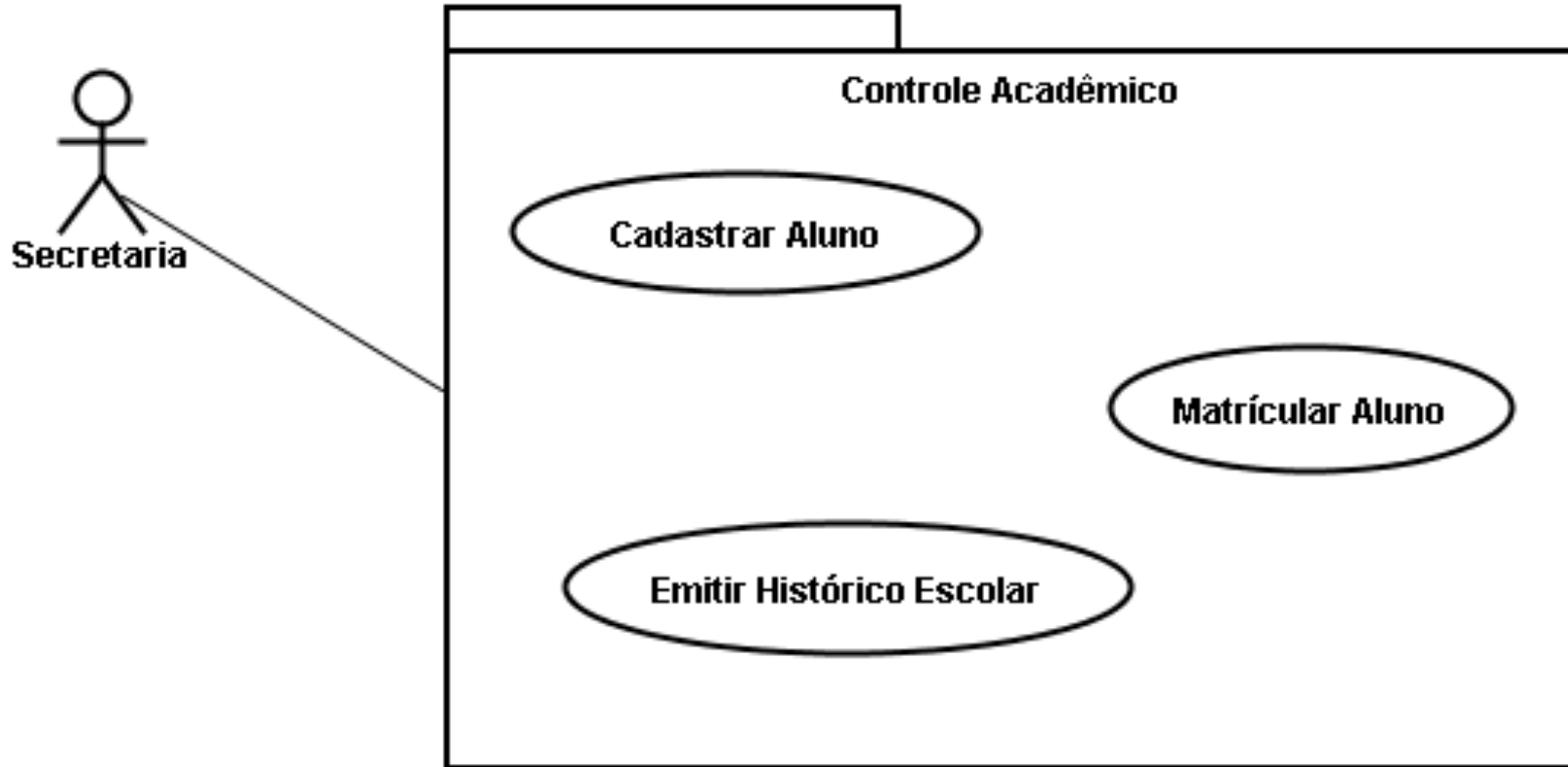


# Caso de uso com auxílio de pacote

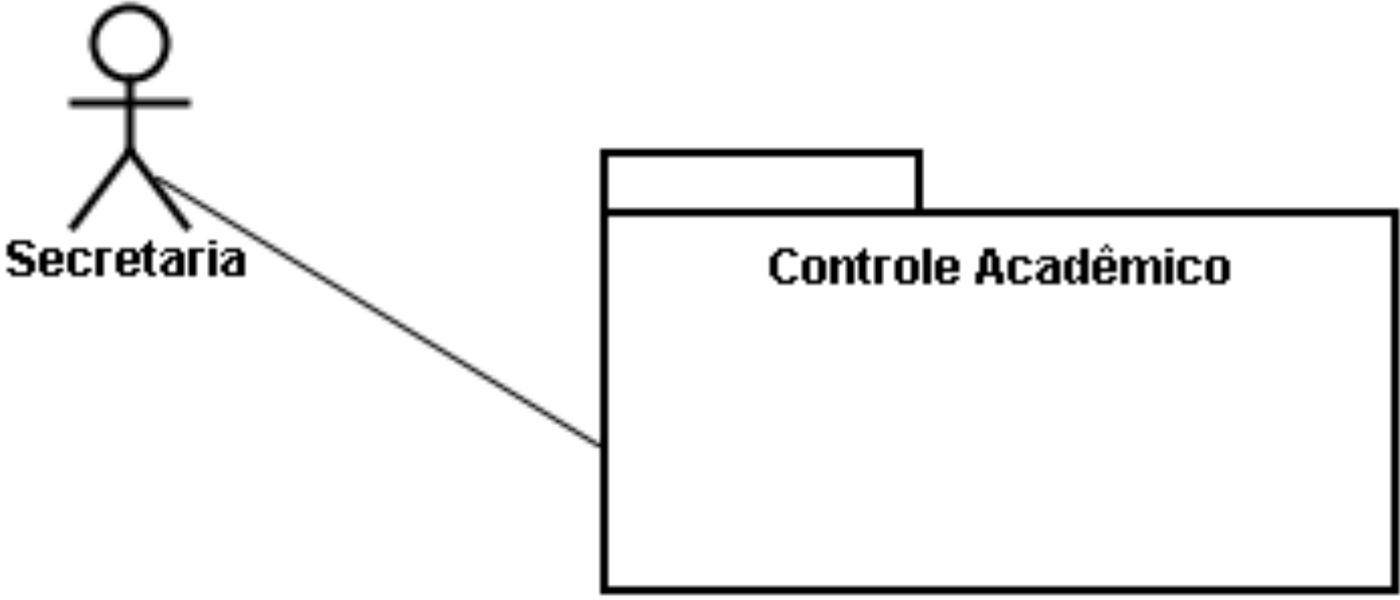
- Em sistemas de média/alta complexidade é comum termos dezenas de casos de uso.
- Nesse caso, a representação de todos eles em um único diagrama é uma tarefa impossível.
- A fim de minimizar a visualização e, principalmente, organizar esses casos de uso considerando uma mesma abordagem conceitual, podemos trabalhar com pacotes.
- Um pacote corresponde um agrupamento de qualquer elemento de modelo, como casos de uso, classes, estados, outros pacotes, etc.
- Quando fazer referência a um elemento que pertença a algum pacote, devemos usar a nomenclatura **<nome do pacote>** seguido de **:: <nome do elemento>**.

**Pacote::elemento**  
**Controle acadêmico::Cadastrar Aluno**

# Caso de uso com auxílio de pacote



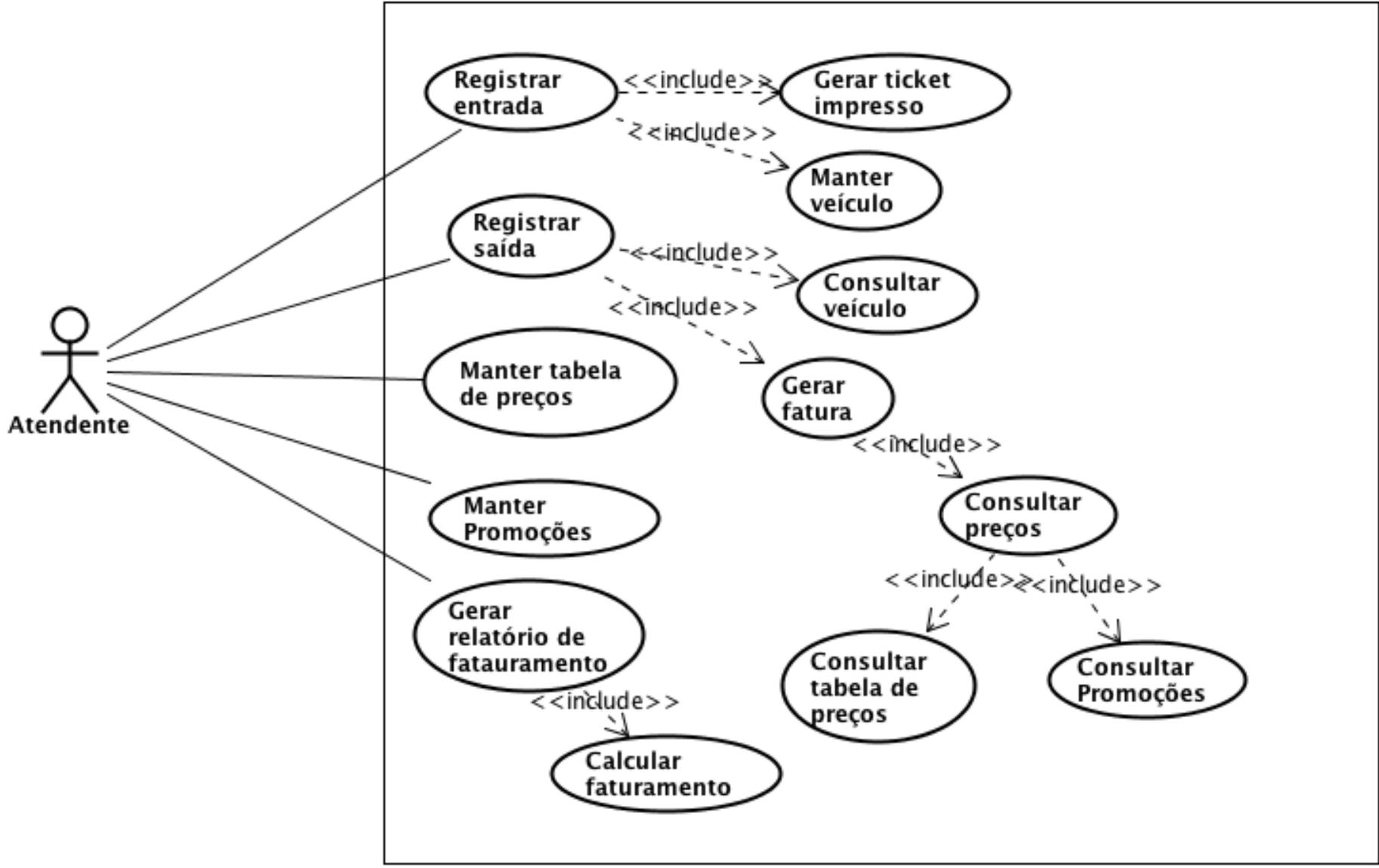
# Caso de uso com auxílio de pacote



# Exercício

Elabore o Diagrama de Casos de Uso para um sistema de Estacionamento.

# Exercício



# Exercício

Elabore o Diagrama de Casos de Uso para uma clínica médica.

# Exercício

