



Casos de Uso

Diagrama de Casos de Uso



Visão geral

O que é caso de uso?

UML 2.5

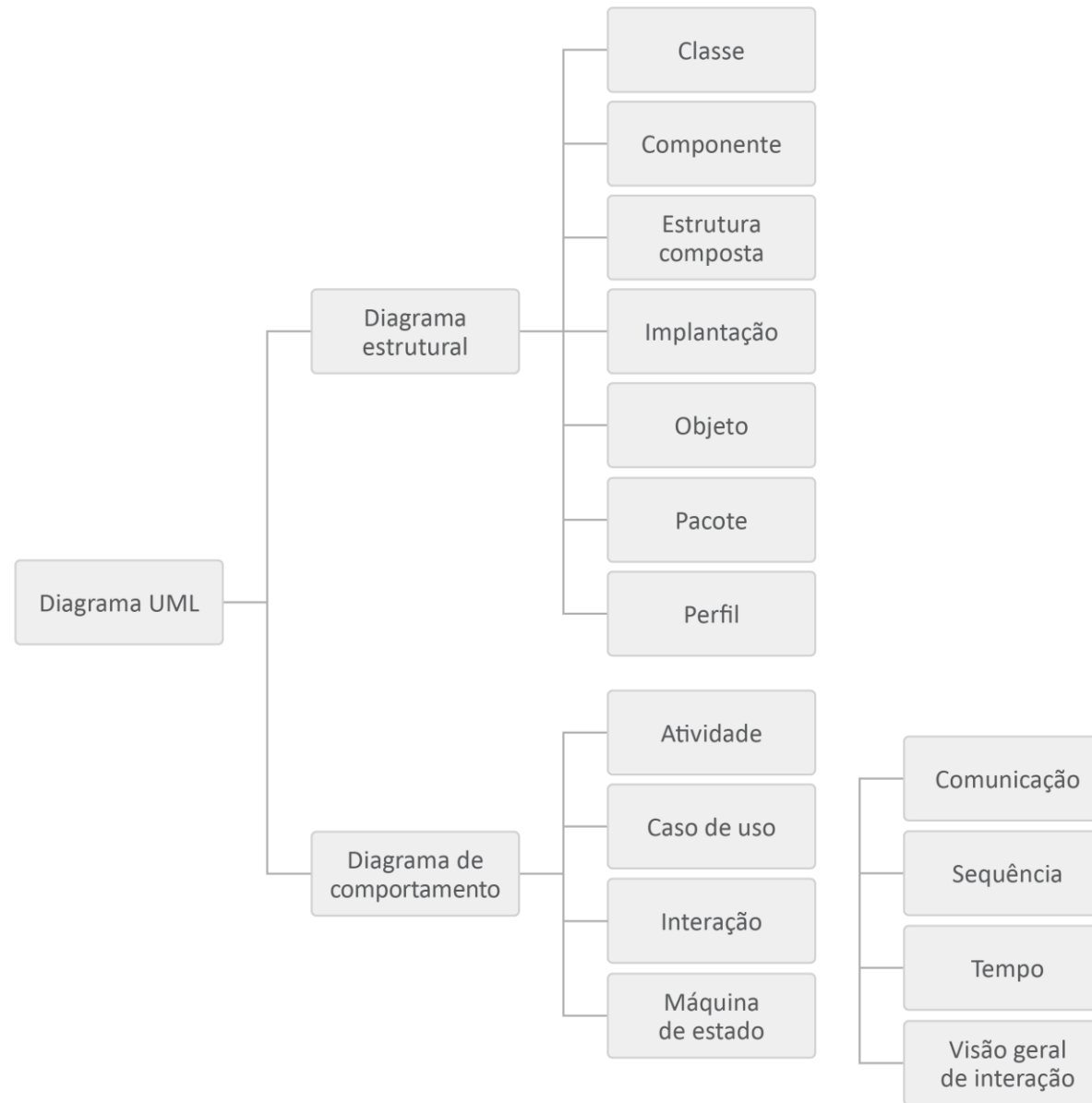
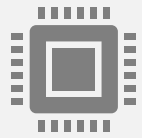


Diagrama de Caso de uso – o que é?



O diagrama de caso de uso é utilizado nas **atividades de negócios** e elicitação de requisitos da engenharia de *software*.



Descreve **o que** o novo sistema deverá fazer ou o que um sistema existente faz.



Diagrama de Caso de uso



Define inicialmente
o que o sistema faz,
não pensando em
como irá fazê-lo.

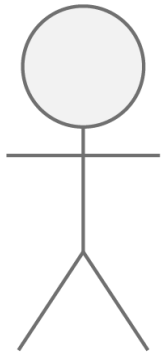


Dar uma **visão geral**
do **comportamento**
do sistema: **como** ele
é usado e por **quem**.

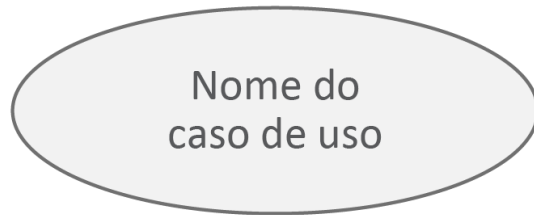


Atores

Quem são os atores em um diagrama de casos de uso?



Ator



Caso de uso

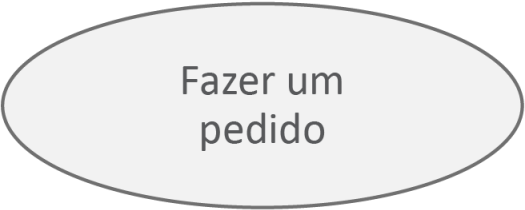
Atores

- São agentes que **interagem** com o sistema.
- Representam “**papéis**” de negócio. Um ator pode ser:
 - Um tipo de **usuário** (ex.: estoquista, gerente, motorista etc.).
 - Um **hardware** (ex.: calculadora, controlador de temperatura, dispositivo GPS etc.).
 - **Software** (ex.: sistema de estoque, folha de pagamento etc.).



Casos de Uso (*Use Case*)

Como identificar os casos de uso?



Fazer um
pedido

Nome =
Verbo + Substantivo
(indicação de ação)

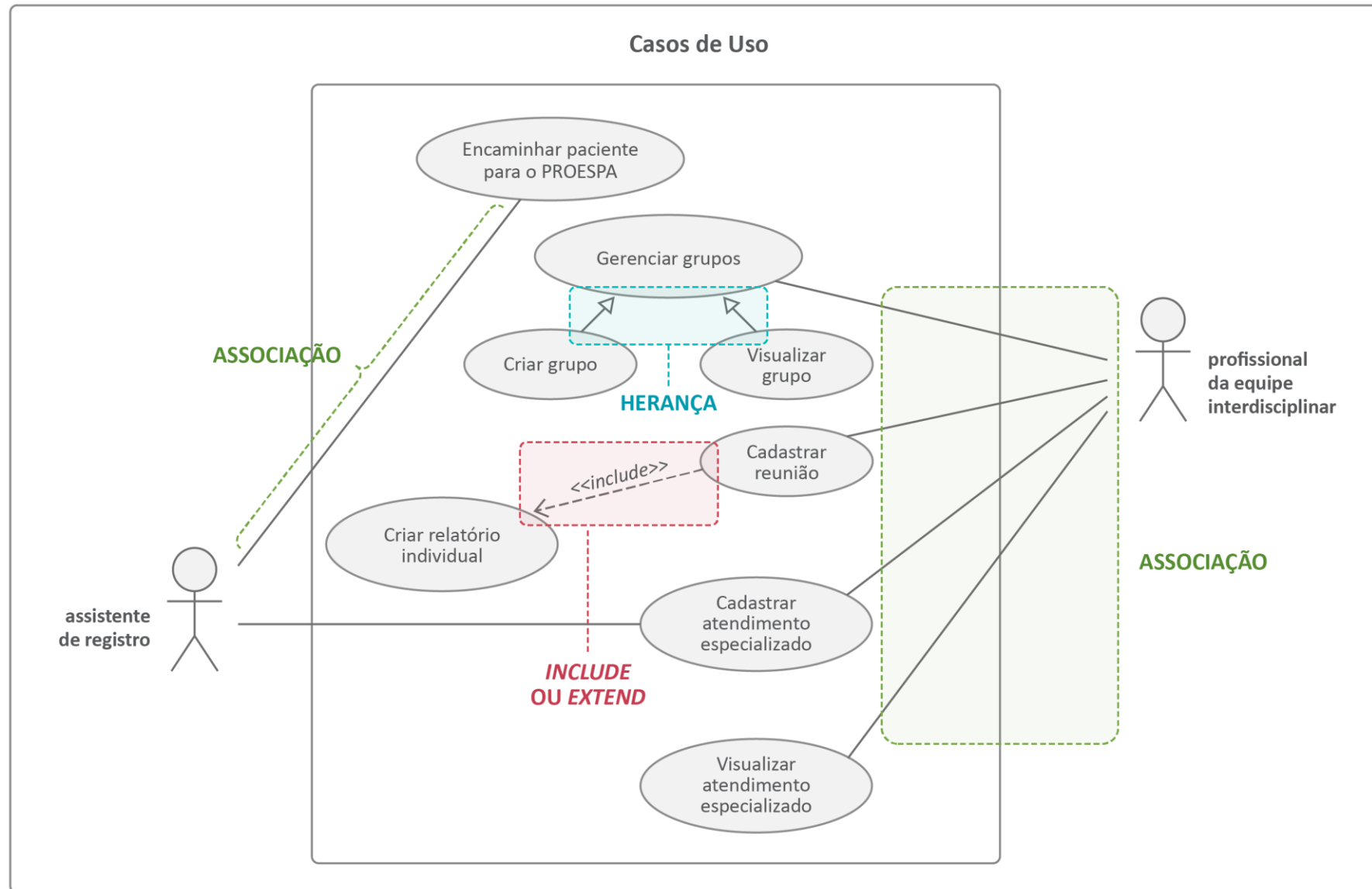
Casos de uso

- Descreve um **cenário** de possível interação com um utilizador ou um outro sistema.
- É representado por uma elipse.



Interações no diagrama de Casos de Uso

Quais as relações existentes em um diagrama de casos de uso?



Interações em um diagrama de caso de uso:

Associação

- De um ator com o caso de uso.

Extend

- De um caso de uso para outro.

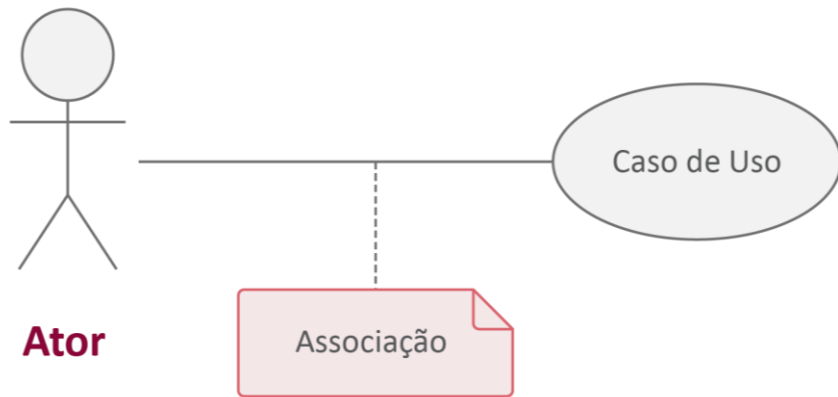
Include

- De um caso de uso para outro.

Generalização

- De um ator com outro ator.
- De um caso de uso com outro caso de uso.



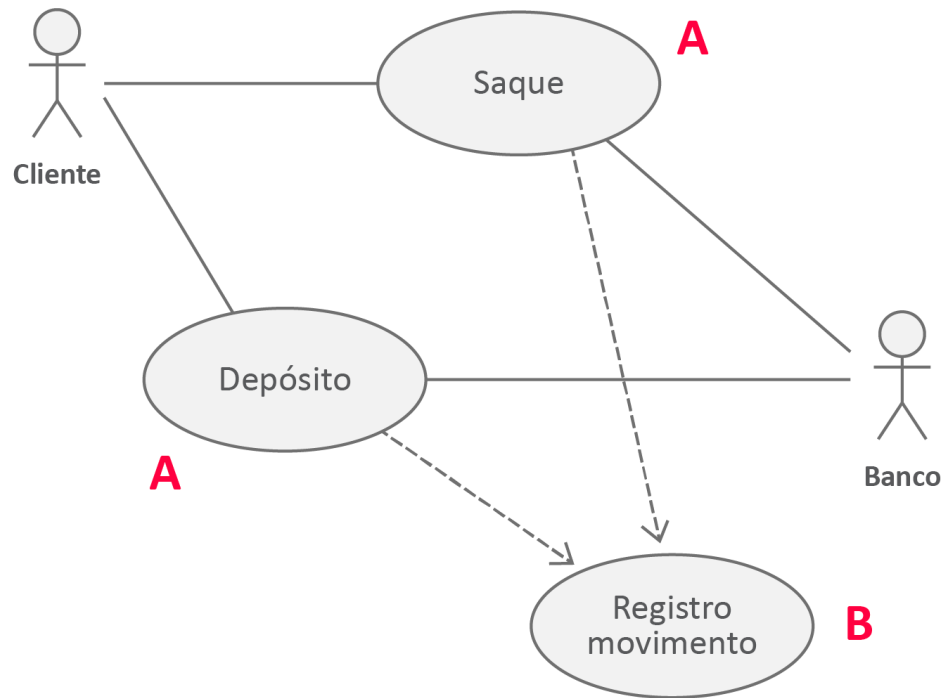


Associação/Comunicação

- Um relacionamento de associação pode existir entre um **ator** e um **caso de uso**.
- Representada por uma linha contínua.

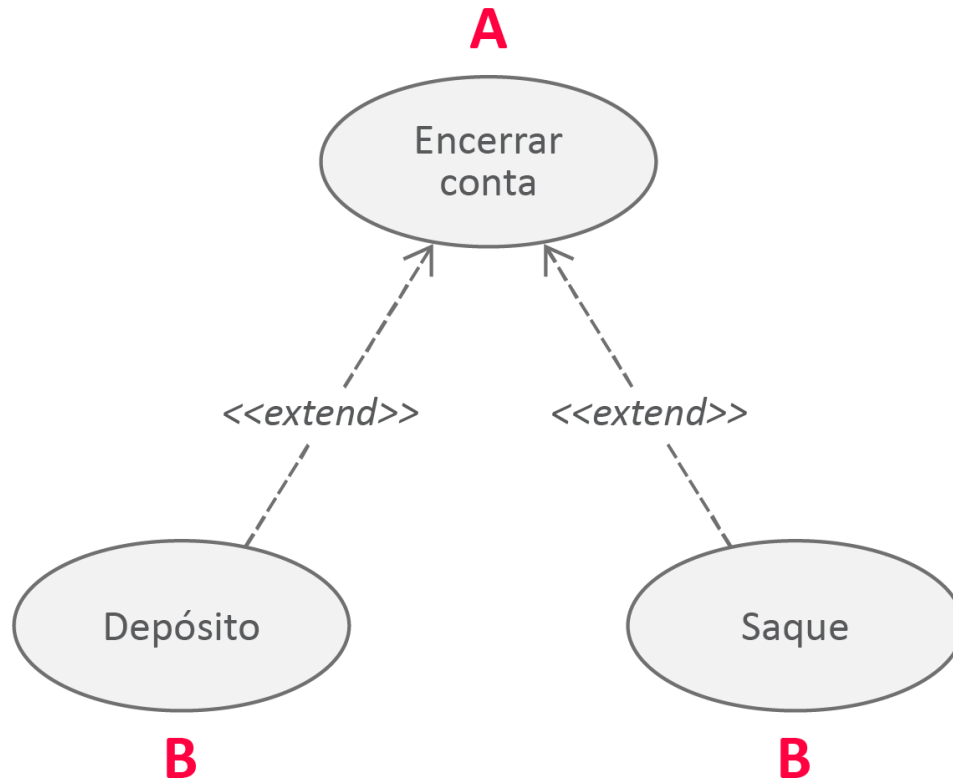


Include



- A inclusão do outro caso de uso é **obrigatória**.
- Sempre que o caso de uso A ocorrer, o caso de uso B também irá ocorrer.
- Representada por uma flecha pontilhada do caso de uso base (A) para o caso de uso incluído (B).



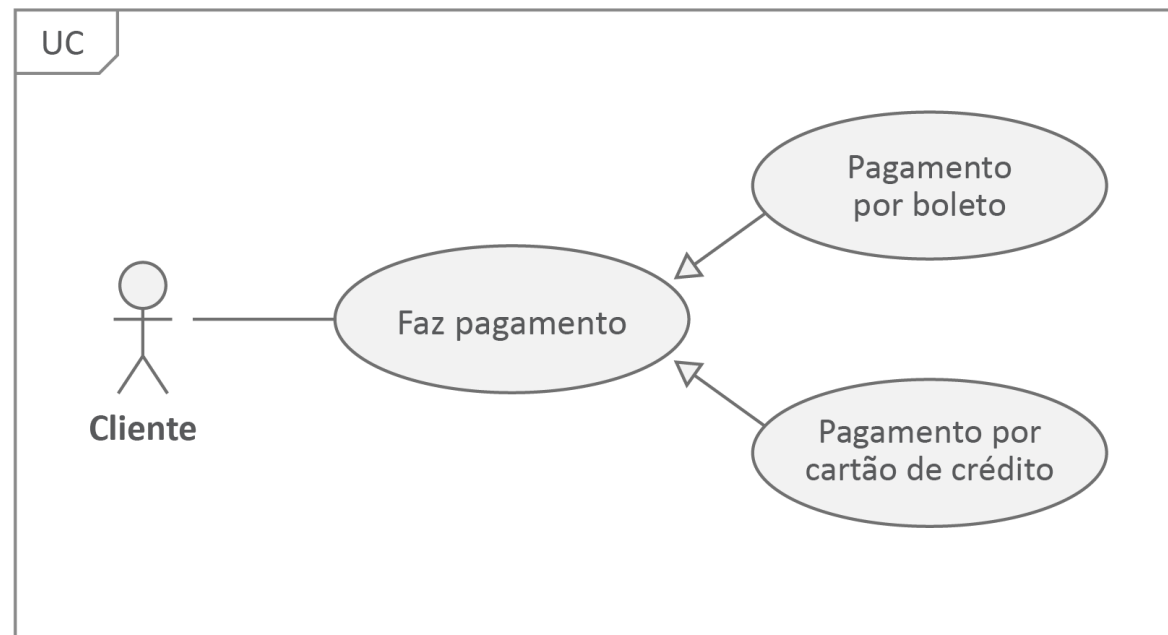
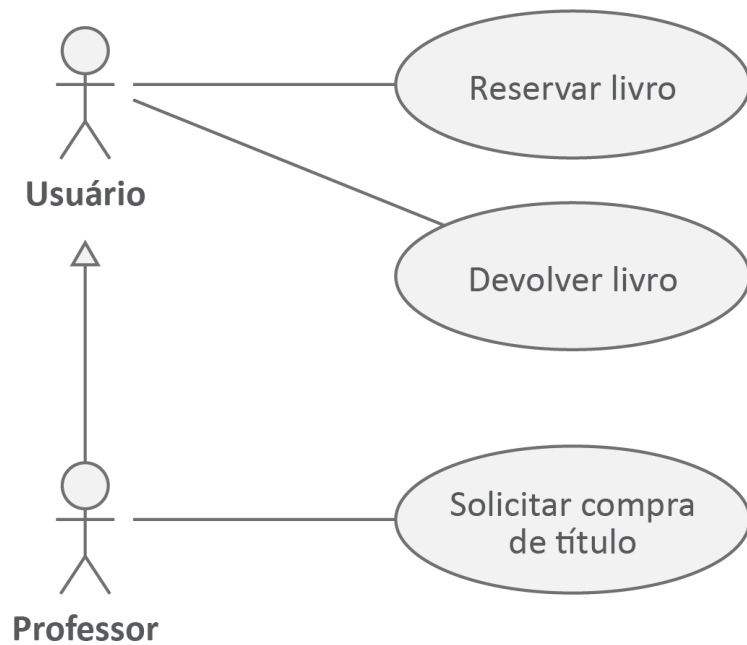


Extend

- A inclusão do outro caso de uso é **obrigatória**.
- Sempre que o caso de uso A ocorrer, o caso de uso B também irá ocorrer.
- Representada por uma flecha pontilhada do caso de uso base (A) para o caso de uso incluído (B).



Generalização



Manter (objeto)

C *Create/Cadastrar.*

R *Read/Pesquisar.*

U *Update/Atualizar.*

D *Delete/Excluir.*

Exemplos: manter cliente; manter produto.



Inclusões, Alterações, Exclusões e Consultas são casos de uso independentes?

- **MANTER** = inclusão, alteração, exclusão e consulta.
- Quando esses requisitos aparecerem, denominamos: **MANTER + OBJETO**.
 - Manter cliente.
 - Manter aluno.
 - Manter professor.



Resumo



Delimitar o contexto de um sistema.



Documentar e o **compreender** os requisitos.



Principal **saída** da etapa de **especificação** de **requisitos**.



Principal **entrada** da etapa de **análise**.



Facilitar a comunicação entre os *stakeholders*.



Auxiliar na elaboração dos casos de teste.



Resumo

- Um diagrama de caso de uso é composto por:
 - Atores.
 - Casos de uso (elipses).
 - Relacionamentos.
- *Include*: obrigatório, entre casos de uso.
- *Extend*: opcional, entre casos de uso.
- Generalização: entre atores ou entre casos de uso.

	Entre atores	Entre casos de uso	Entre ator e caso de uso
Comunicação			X
Inclusão		X	
Extensão		X	
Generalização	X	X	





Obrigada!

Kelly Rafaela Otemaier

kelly.rafaela@pucpr.br

