

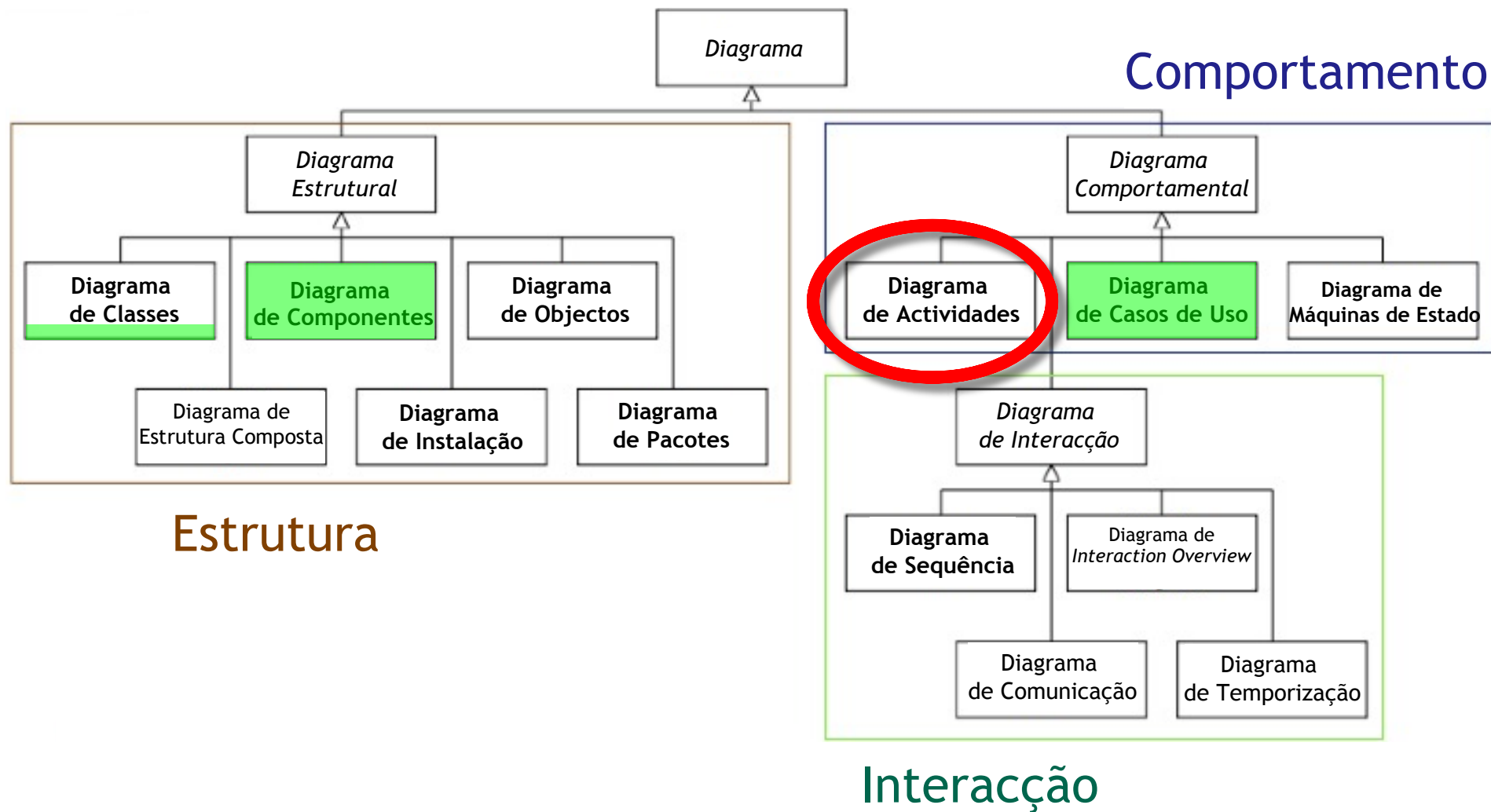


Desenvolvimento de Sistemas Software

Modelação Comportamental (Diagramas de Actividade)

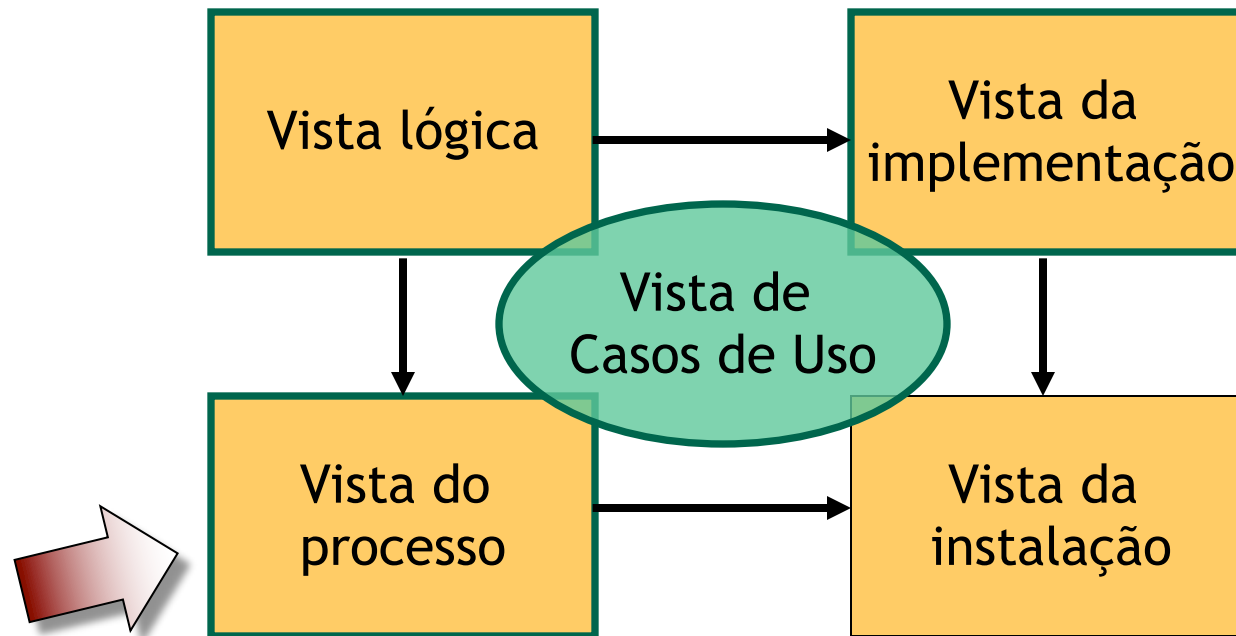


Diagramas da UML 2.x





Onde estamos...



(Kruchten, 1995)



O processo que temos vindo a seguir...

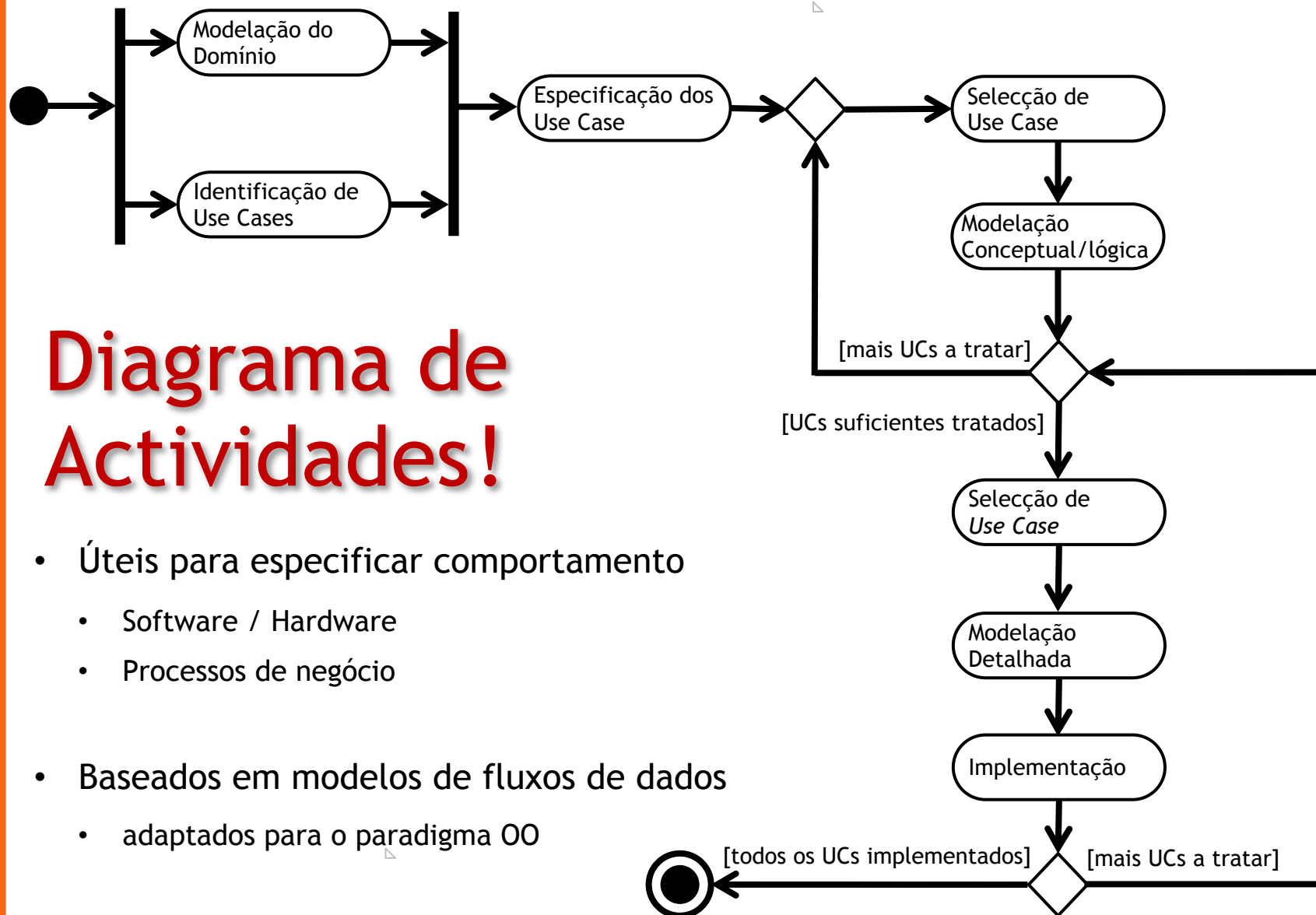


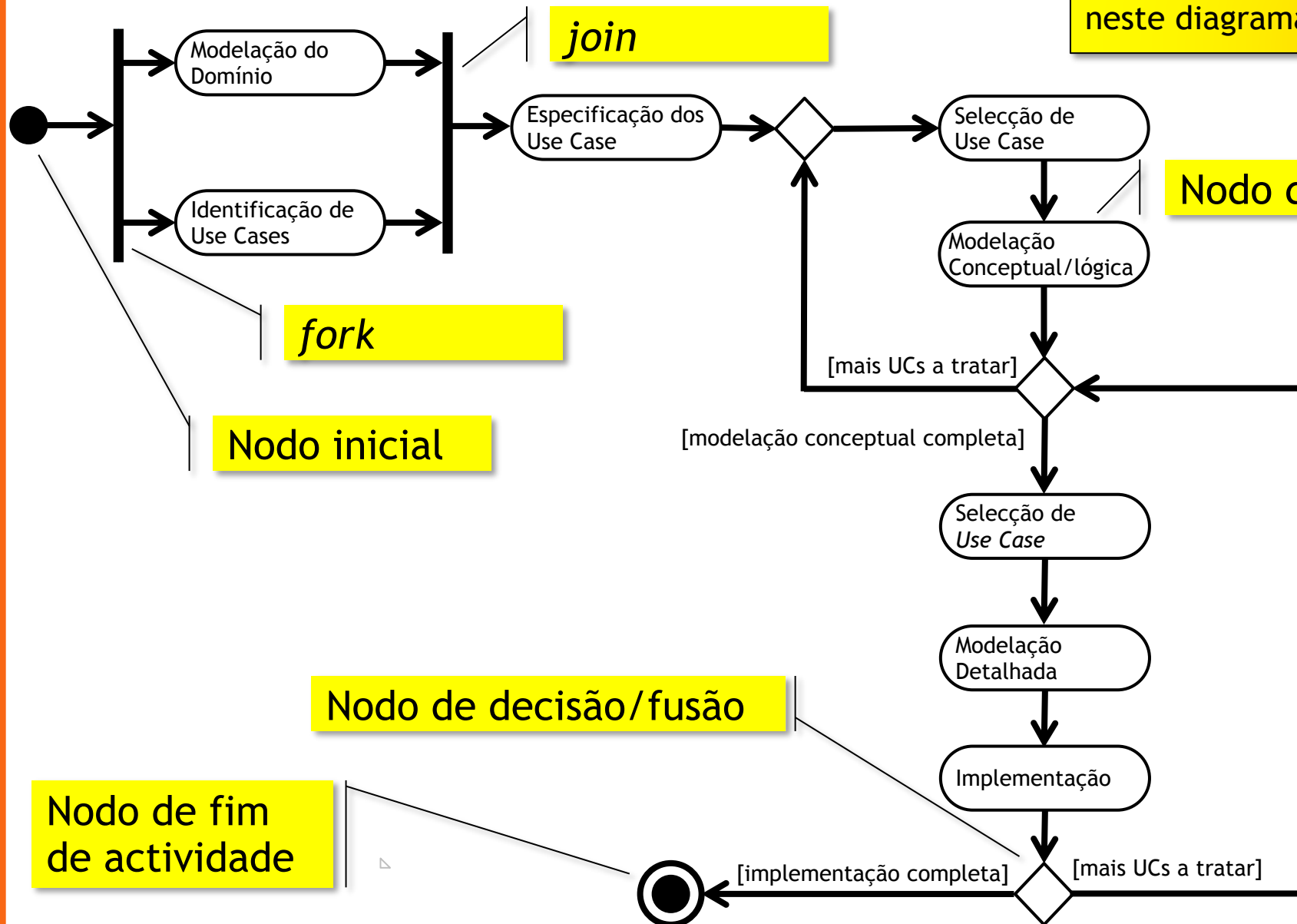
Diagrama de Actividades!

- Úteis para especificar comportamento
 - Software / Hardware
 - Processos de negócio
- Baseados em modelos de fluxos de dados
 - adaptados para o paradigma OO



O processo que temos vindo a seguir...

Apenas fluxo de control neste diagrama!



Nodo de acção

Nodo de decisão/fusão

Nodo de fim de actividade



Notação base

- **Nodos de Acção**

Fazer alguma coisa

- Unidade fundamental de funcionalidade
- Alguma transformação ou processo no sistema modelado

- **Fluxo de contolo**

Fazer uma coisa

E depois usá-la

- Representam a passagem de controlo entre as acções

- **Nodos de controlo**

- Nodo inicial



- Nodos de decisão e fusão



- Nodos de *Fork* e *Join*



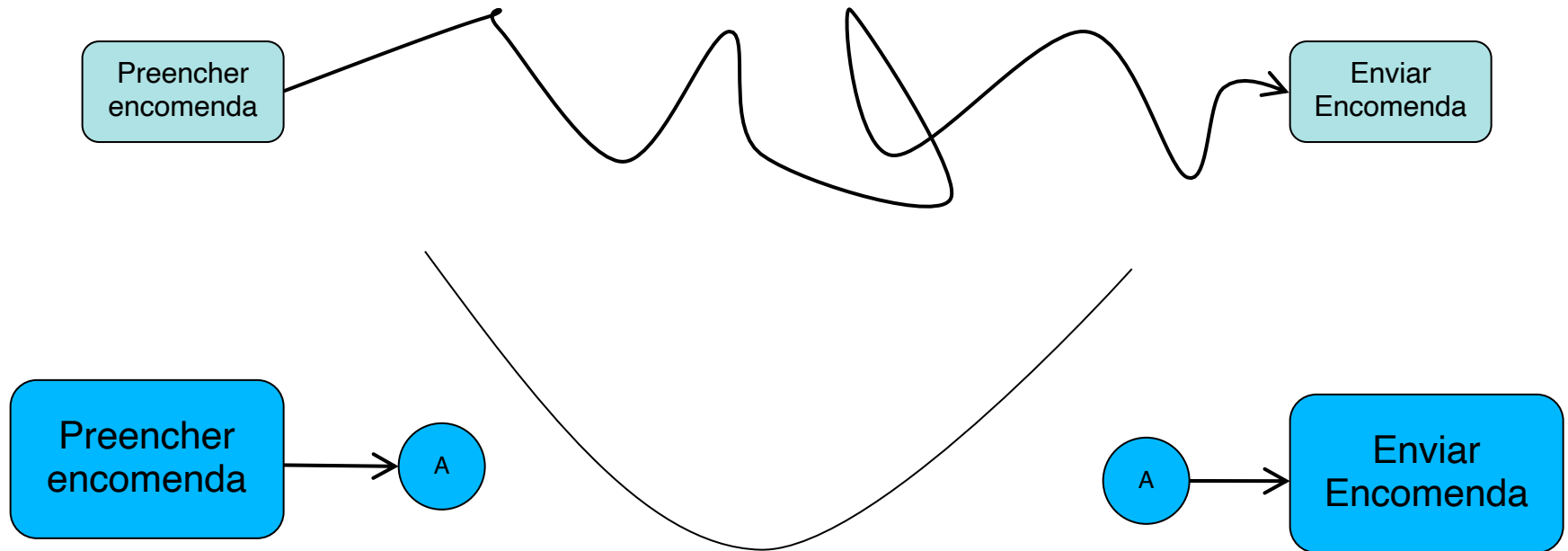
- Nodo de fim de Actividade





Mais sobre nodos objecto e fluxos

- Podemos utilizar etiquetas para simplificar os diagramas





Partições

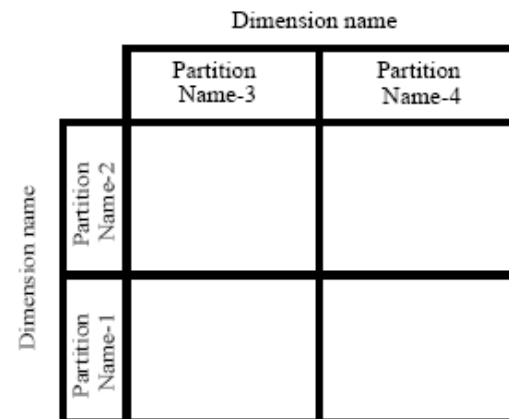
- Dividem as acções, identificando subconjuntos relacionados
- Muitas vezes correspondem a unidades organizacionais, num modelo de negócio
- Podem ser hierarquicas e multidimensionais



a) Partition using a swimlane notation



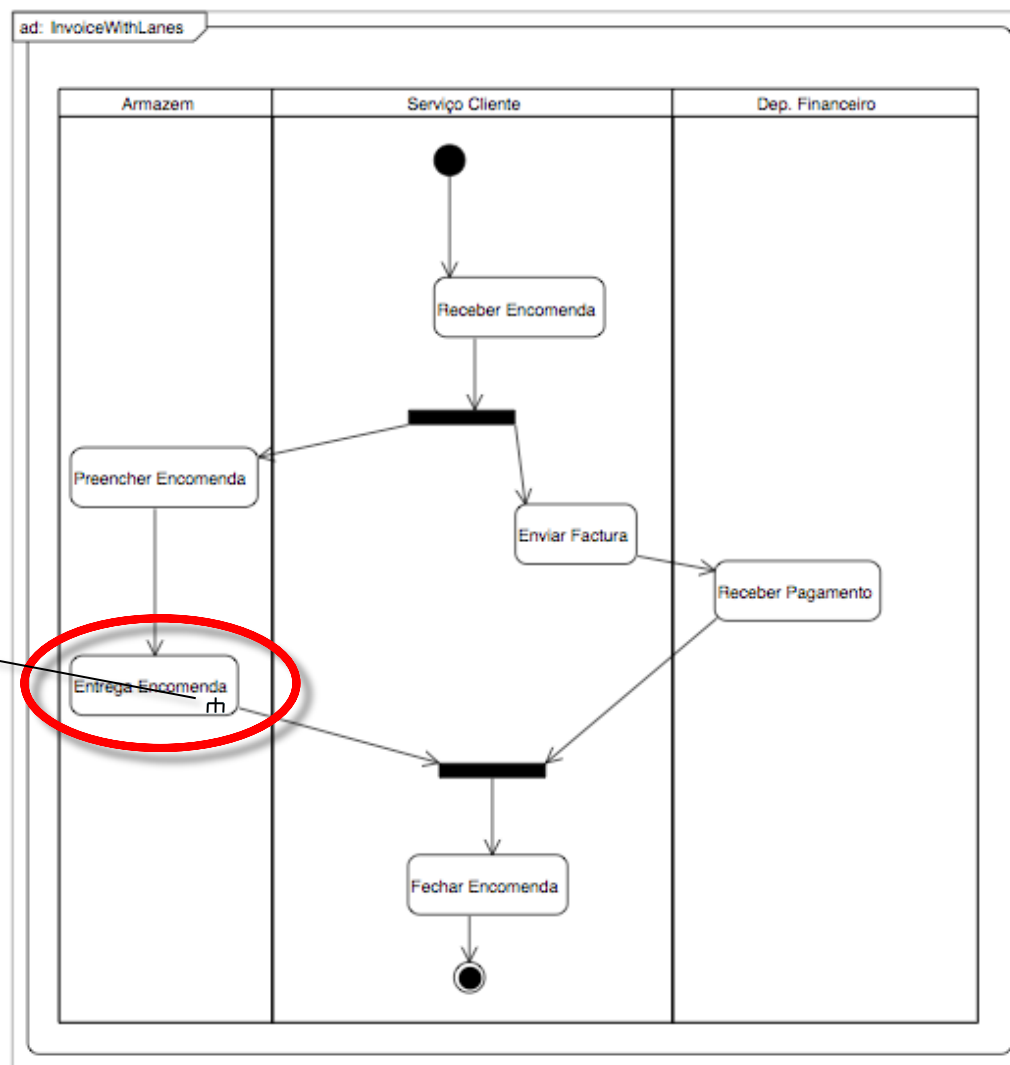
b) Partition using a hierarchical swimlane notation



c) Partition using a multidimensional hierarchical swimlane notation

Partições (cont.)

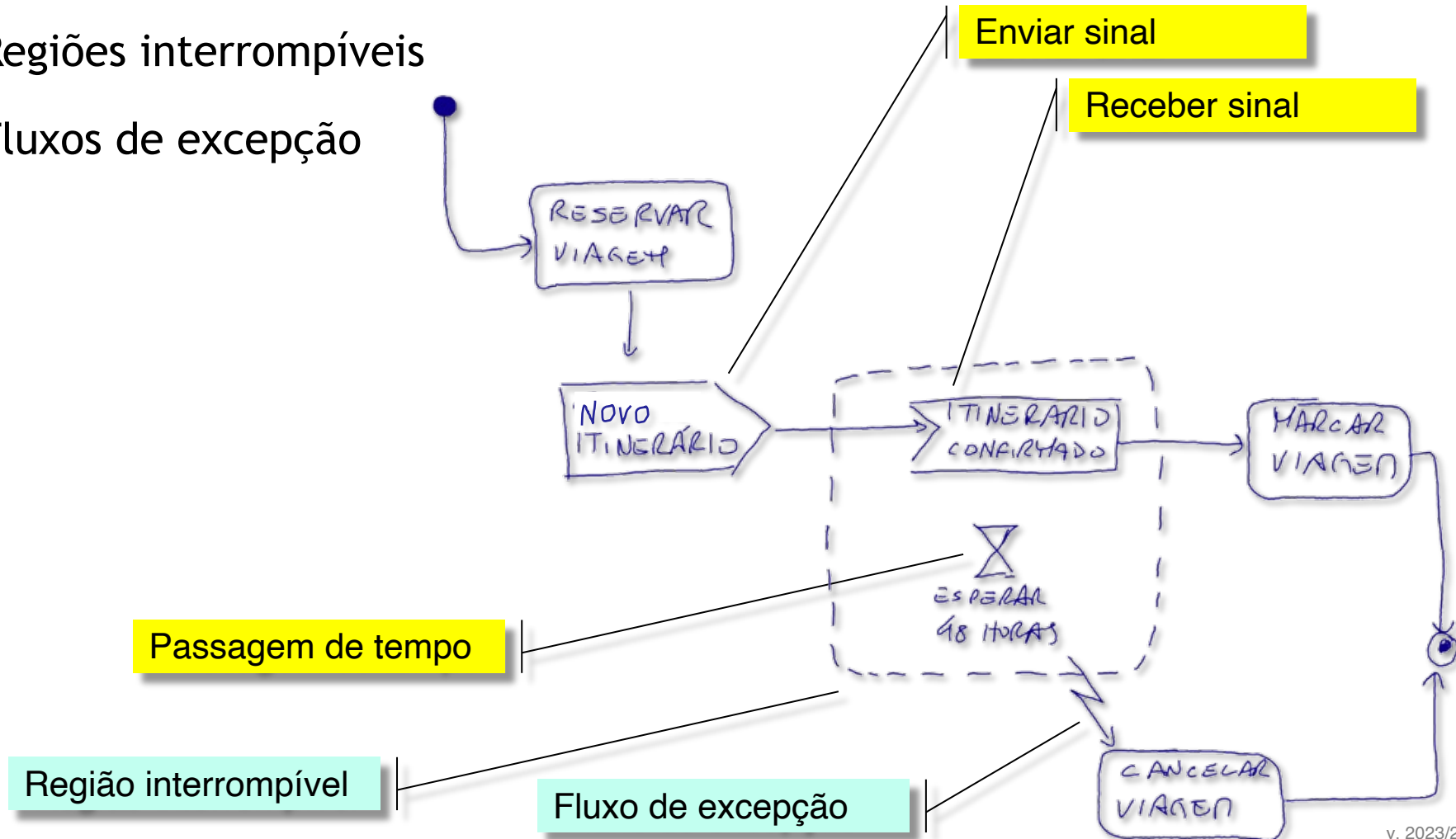
- Permitem associar papéis e responsabilidades às actividades



Permite estruturar
modelos

Sinais et al.

- Sinais - um sinal pode denotar a passagem do tempo ou o desencadear de uma acção (envio/recepção)
- Regiões interrompíveis
- Fluxos de excepção





Diagramas de Actividade

- Úteis para especificar comportamento
 - Software / Hardware
 - Processos de negócio - complementar modelo de Domínio!
- Baseados em modelos de fluxos de dados
 - adaptados para o paradigma OO



Diagramas da UML 2.x

