



Aula 08

Análise de Sistemas Orientado à Objetos

Prof. Me. Joseffe Barroso de Oliveira

UNIP - Universidade Paulista
Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Diagrama de Atividades

- * Mostram as atividades que compõem um processo do sistema e o fluxo de controle
 - * Decompõe um processo em suas atividades
- * Modelam a execução de atividades sequenciais ou concorrentes

Diagrama de Atividades Estrutura/Composição

- * O diagrama de Atividades é representado por:

- * Estados iniciais e finais
- * Atividades
- * Transições
- * Decisões
- * Bifurcação e união
- * Raias

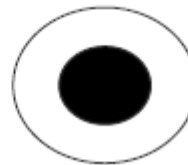
Diagrama de Atividades

“Estados Iniciais e Finais”

- * Todos os diagramas de atividades possuem pelo menos um estado inicial e pelo menos um estado final
 - * Podem haver vários
- * Estado inicial indica o início do processo
- * Estado final indica o fim do processo



Estado Inicial
(iniciação)



Estado Final
(conclusão)

Diagrama de Atividades “Atividades”

- * Retângulos com bordas arredondadas representam as atividades
 - * Ação que deve ser feita
 - * Quando finalizada transfere a execução para a próxima atividade (transição)



Solicitar Produto

Diagrama de Atividades “Transições”

- * Setas contínuas que representam fluxo de trabalho de uma atividade para outra
- * Caminho a ser seguido para conclusão do processo

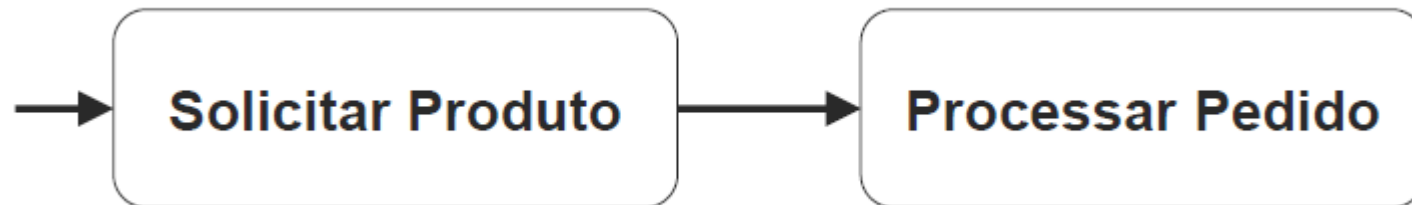


Diagrama de Atividades “Decisões”

- * Losango utilizado para controlar os desvios do fluxo de controle
 - * Ramificação: uma entrada e duas saídas
 - * Mesclar: duas entradas e uma saída
- * Utiliza-se uma expressão lógica

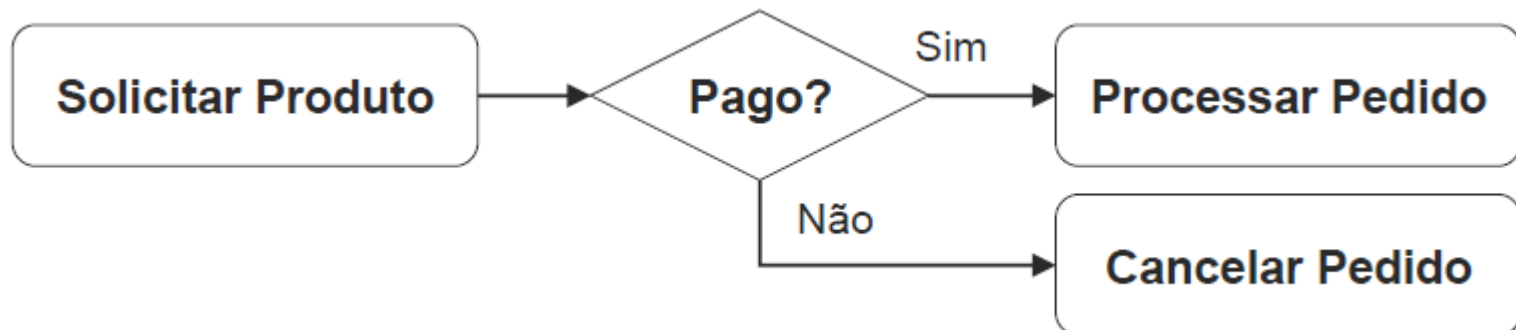


Diagrama de Atividades “Bifurcação e União”

- * Barra sólida usada para atividades paralelas (concorrentes)
- * Bifurcação: Divisão do fluxo de controle
- * União: sincronização das atividades

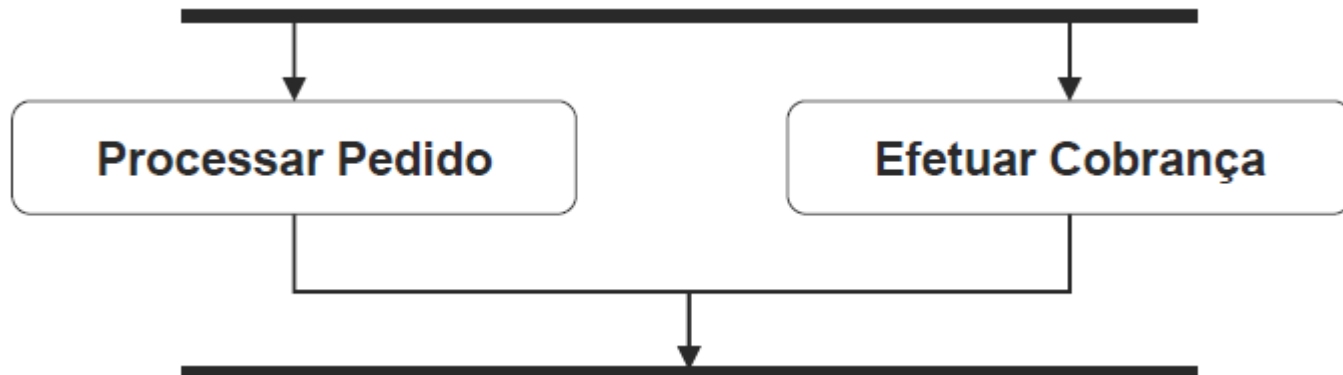


Diagrama de Atividades “Raias”

- * Raias são uma forma de organização lógica das atividades
- * Semelhantes a Raias de Natação
 - * Podem estar associadas a objetos, componentes do sistema ou a atores

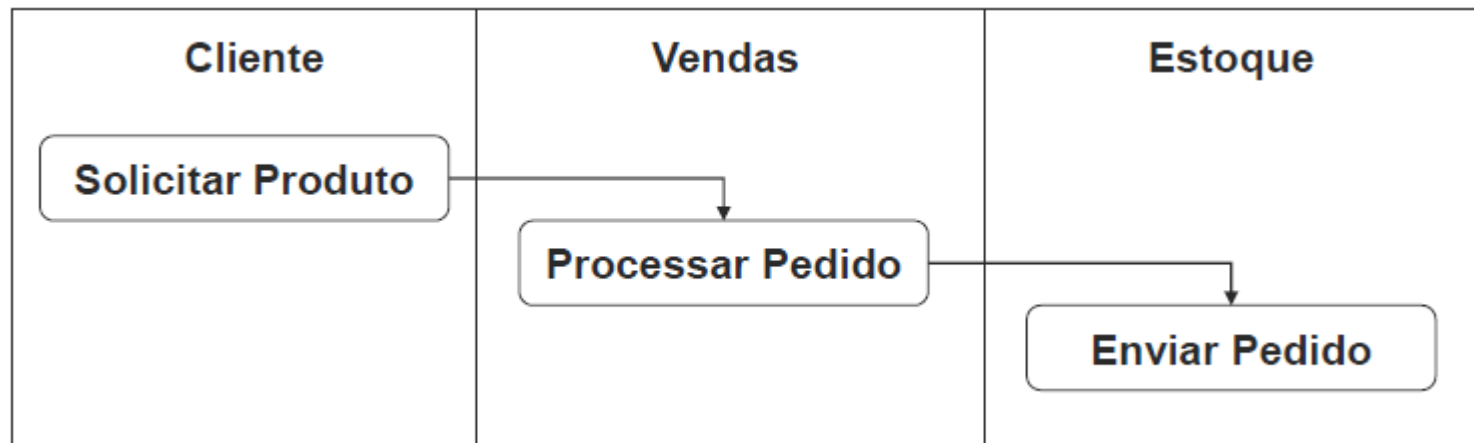


Diagrama de Atividades

“Em Resumo”

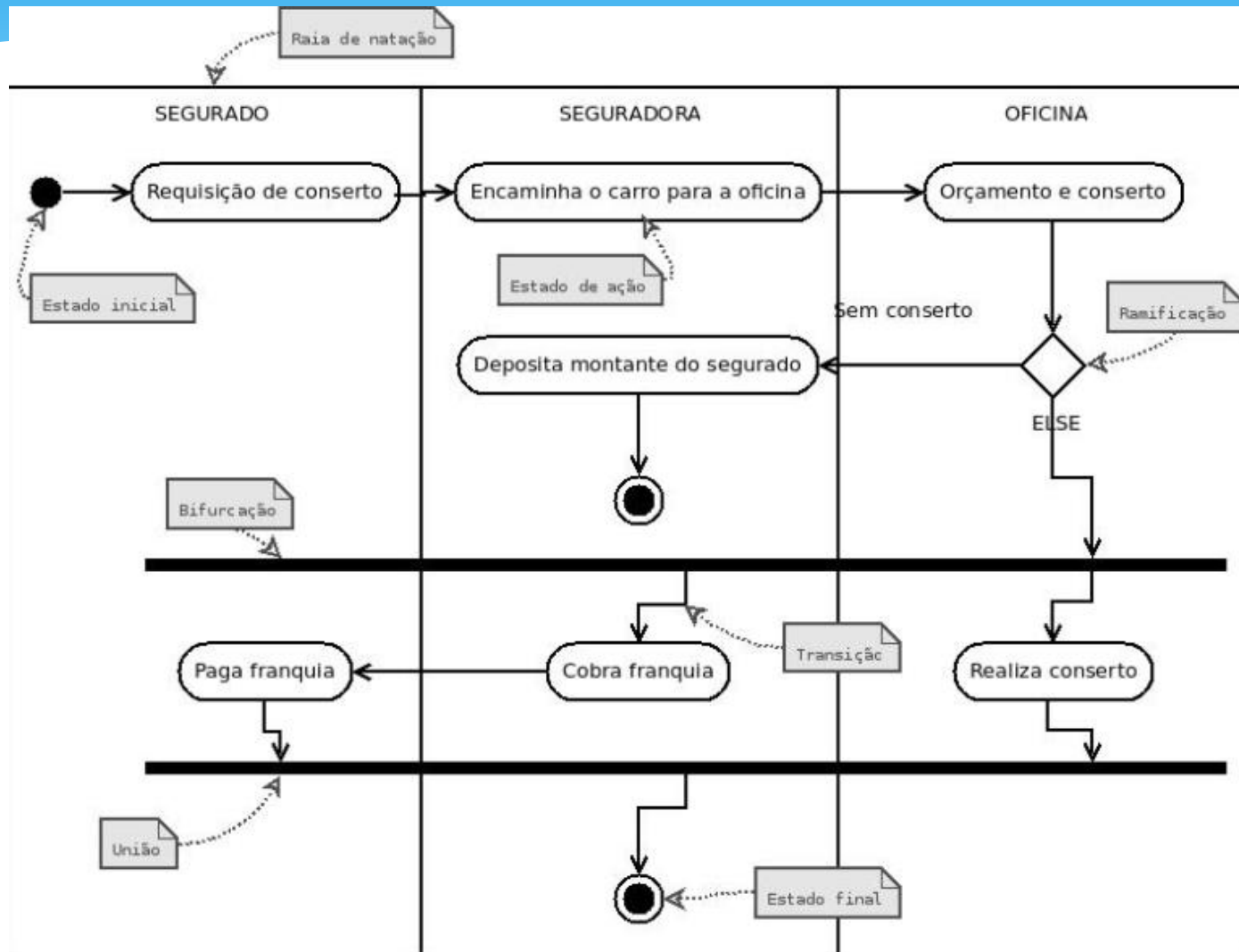


Diagrama de Atividades

“Exemplos – Diagrama de um Sistema de Vendas”

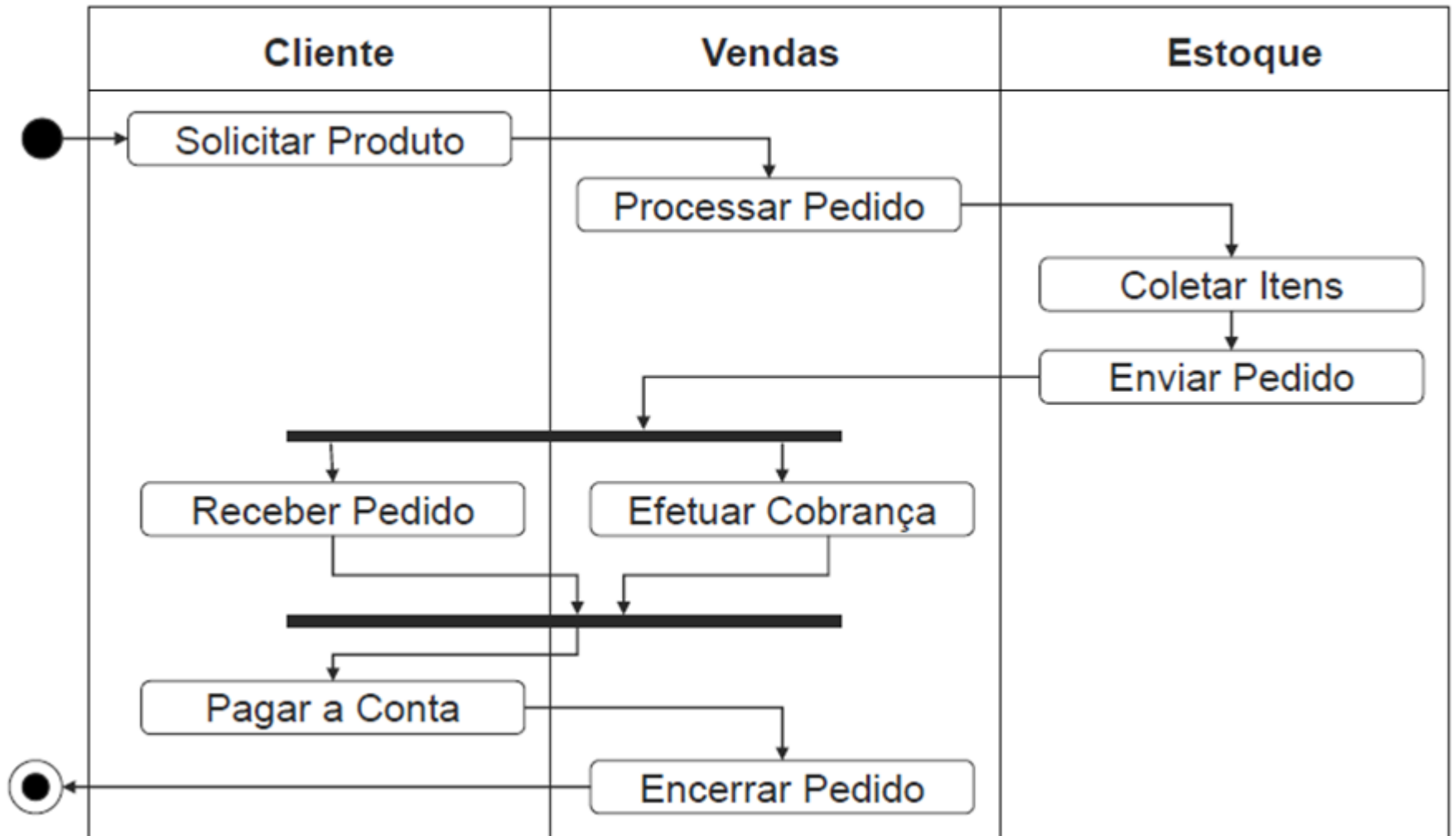


Diagrama de Atividades

“Exemplos – Diagrama de um Sistema de Consulta”

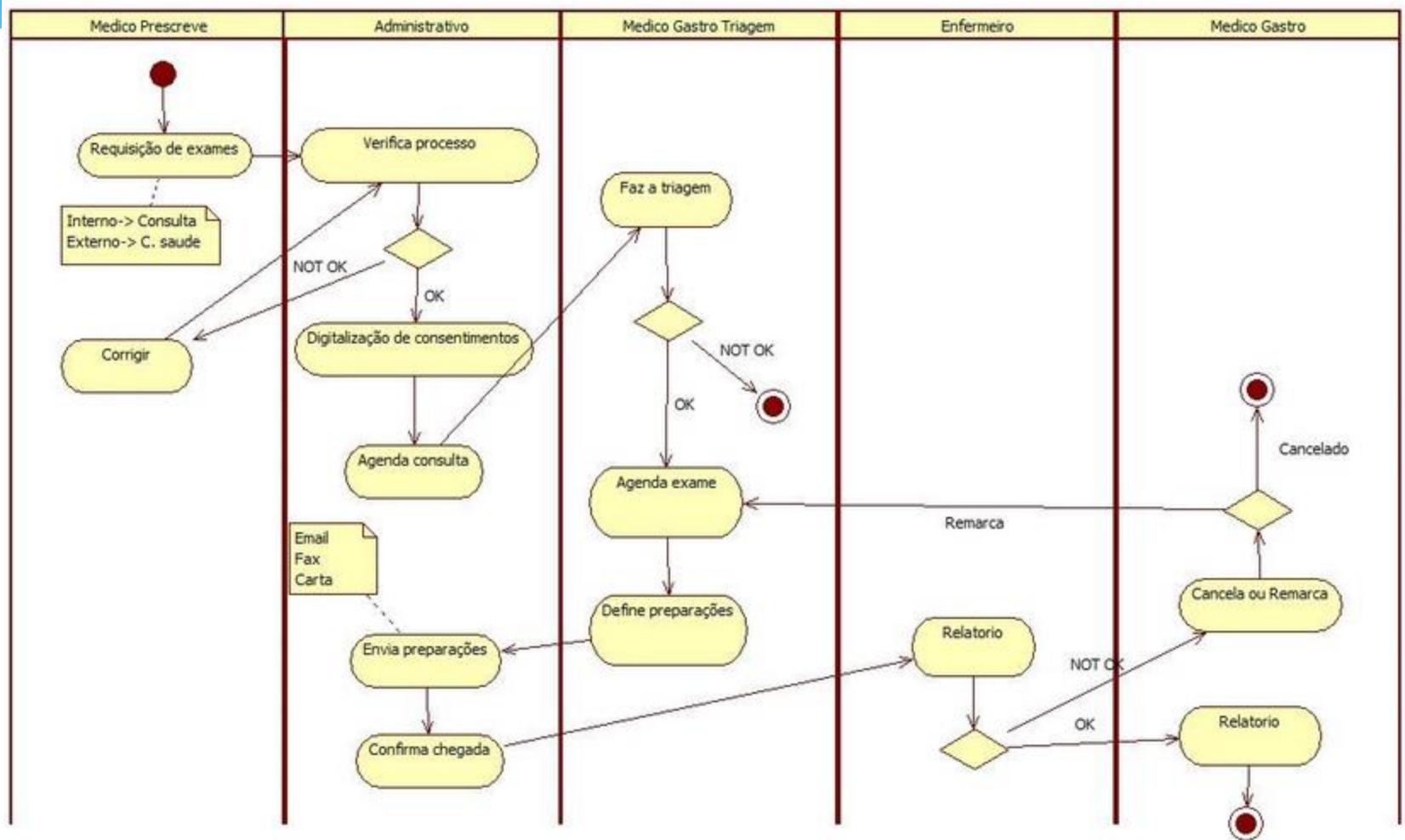


Diagrama de Atividades

Exercícios

1. Elabore o Diagrama de Atividades para um sistema de Biblioteca Escolar;
2. Elabore o Diagrama de Atividades para um sistema de Consultório Médico;
3. Elabore o Diagrama de Atividades para um sistema de Pizzaria.