

COMPUTAÇÃO I

Noções de Análise de Sistemas

- Processos
- Modelos

UECE - CESA
Curso de Administração
Prof. Mauricio Moura

MODELAGEM

- ✓ O mundo real é complexo e dinâmico, por isso utilizamos **MODELOS** em lugar de sistemas reais.
- ✓ **O MODELO**
 - é uma abstração ou aproximação utilizada para simular a realidade
 - consiste em descrições abstratas de um sistema ou processo cujos requisitos estão sendo analisados
- ✓ **Exemplo:** construção de uma casa (texto, maquete, planta-baixa).
- ✓ Os Administradores podem usar modelos para ajudá-los a compreender a funcionalidade do sistema ou do processo, entender o que está acontecendo e tomar a melhor decisão.

MODELOS

- **Modelos Narrativos:**
 - Baseados em textos (relatórios, manuais de operação, descrição verbal de um produto).
- **Modelos Físicos:**
 - Representação tangível da realidade (maquetes, protótipos)
 - Projetados ou construídos por computador
- **Modelos Matemáticos:**
 - Representação matemática da realidade ($F = V \times Q$).
- **Modelos Comportamentais:**
 - Representação gráfica da realidade (gráficos, mapas, diagramas, fluxogramas).

MODELOS DE PROCESSOS

- ✓ Um **modelo de processo** é a representação de um processo, usualmente envolvendo
 - atividades a serem realizadas
 - agentes que realizam as atividades
 - produtos gerados
 - recursos necessários (consumidos).

MODELOS GRÁFICOS

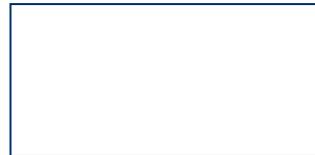
- ✓ Devem ser, prioritariamente, gráficos, com o adequado detalhamento textual de apoio
- ✓ Devem permitir que o sistema possa ser visualizado de forma subdividida e hierárquica
- ✓ Devem ter redundância mínima
- ✓ Devem ser transparentes para o leitor.

FLUXOGRAMAS

- ✓ **Fluxograma é uma forma gráfica de representar atividades que devem ser executadas em seqüência, como em um processo.**
- ✓ **Um fluxograma é basicamente composto por**
 - símbolos que representam atividades (normalmente retângulos),
 - símbolos que representam decisões (normalmente losangos) e
 - por símbolos que representam a seqüência de execução das atividades (normalmente setas).

SÍMBOLOS GRÁFICOS

Processo (atividades):

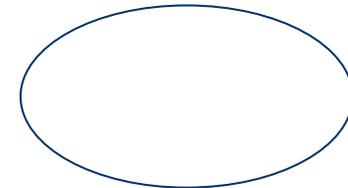


Com Indicador de executante

Sub-processo:



Uso de TI:



Indicador de fluxo de atividades:

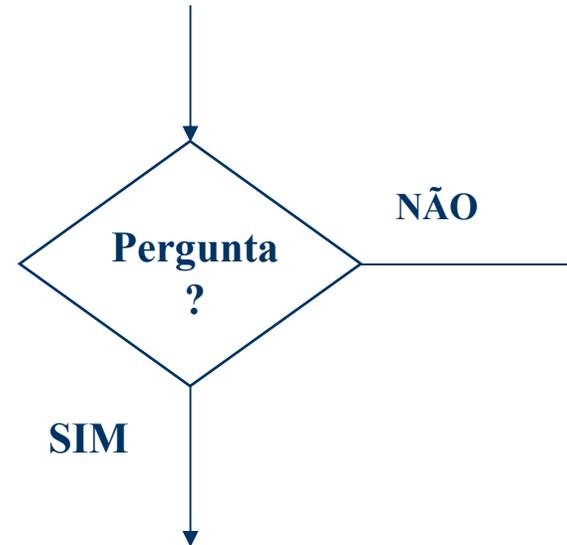


Terminações:

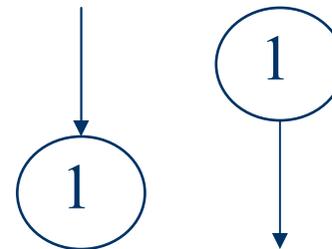


SÍMBOLOS GRÁFICOS

Decisão:



Conector de continuação:
(de uma página para outra)

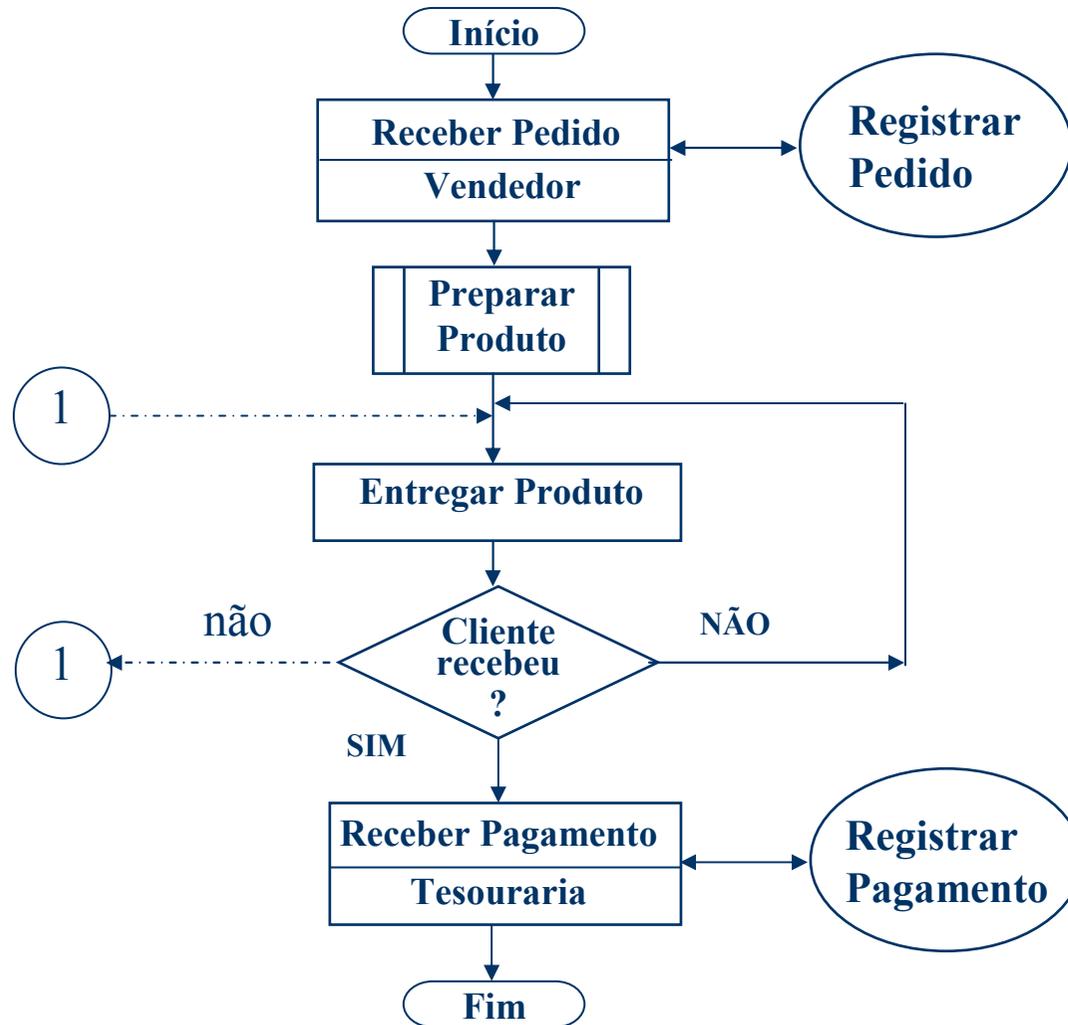


MODELOS DE PROCESSOS – EXEMPLO 1

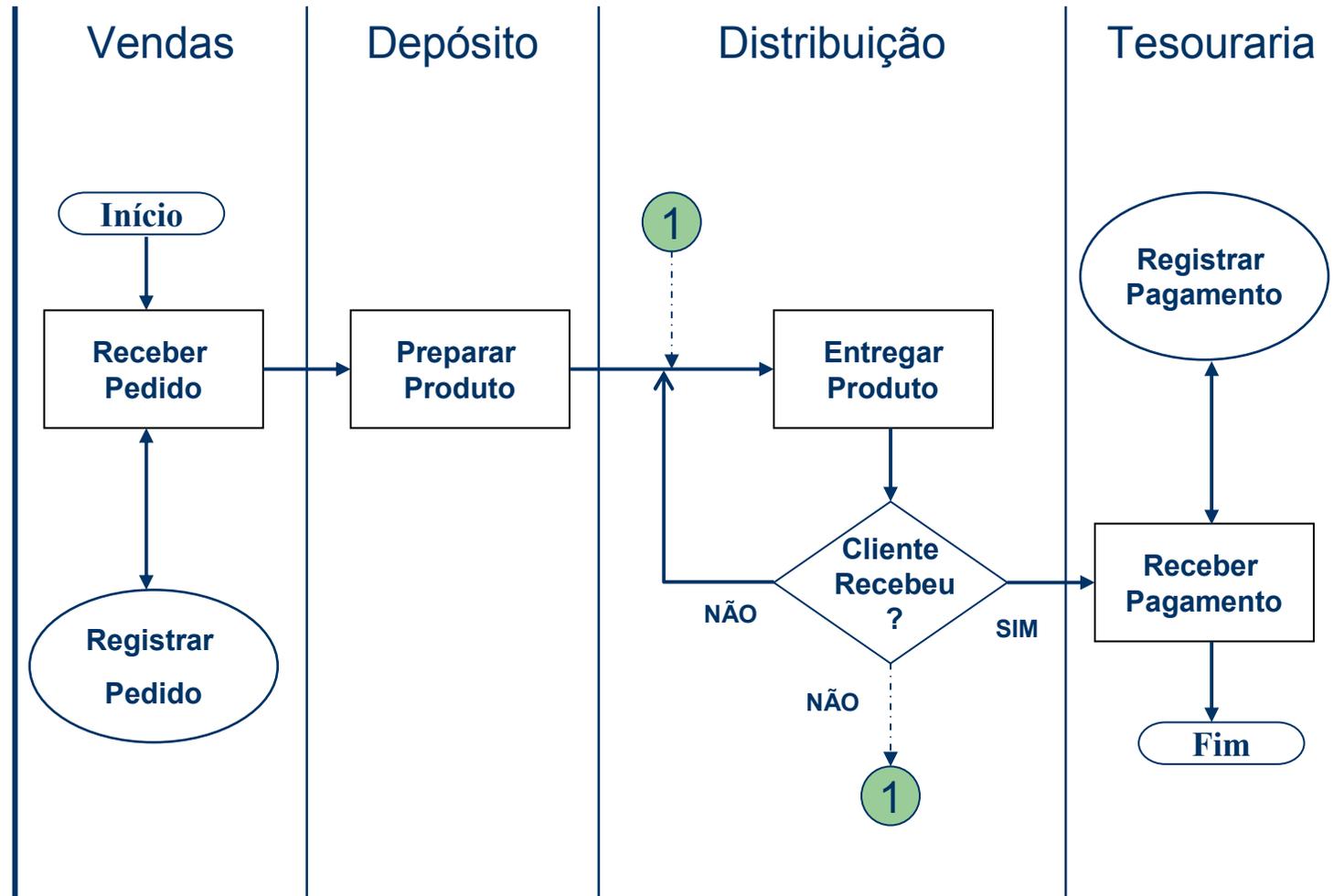
✓ VENDAS

- Iniciar Processo
 - Recebimento e Registro do Pedido
 - Preparar Produto
 - Entregar Produto
 - Receber Pagamento
 - Registrar pagamento
 - Encerrar Processo
-

FLUXOGRAMA - Vendas



FLUXOGRAMA - Vendas



MODELOS DE PROCESSOS – EXEMPLO 2

✓ COMPRAS

- Iniciar Processo
 - Pesquisar preços
 - Escolher fornecedor
 - Fazer pedido
 - Receber Produto
 - Atualizar controle de estoques
 - Encerrar Processo
-

FLUXOGRAMA - Compras

