

# Modelagem de Software

Prof. Esp. Erinaldo Sanches Nascimento  
erinaldonascimento@yahoo.com.br

- Processo de desenvolvimento
- Importância da modelagem de software
- O que modelar

## □ Tradicional:

- A modelagem deve ser feita a partir da primeira versão aprovada do documento de requisitos.

## □ Academia:

- O processo é dividido em disciplinas distintas.
- Sequencial / Didática.

## □ Prática:

- A modelagem ocorre a qualquer momento.

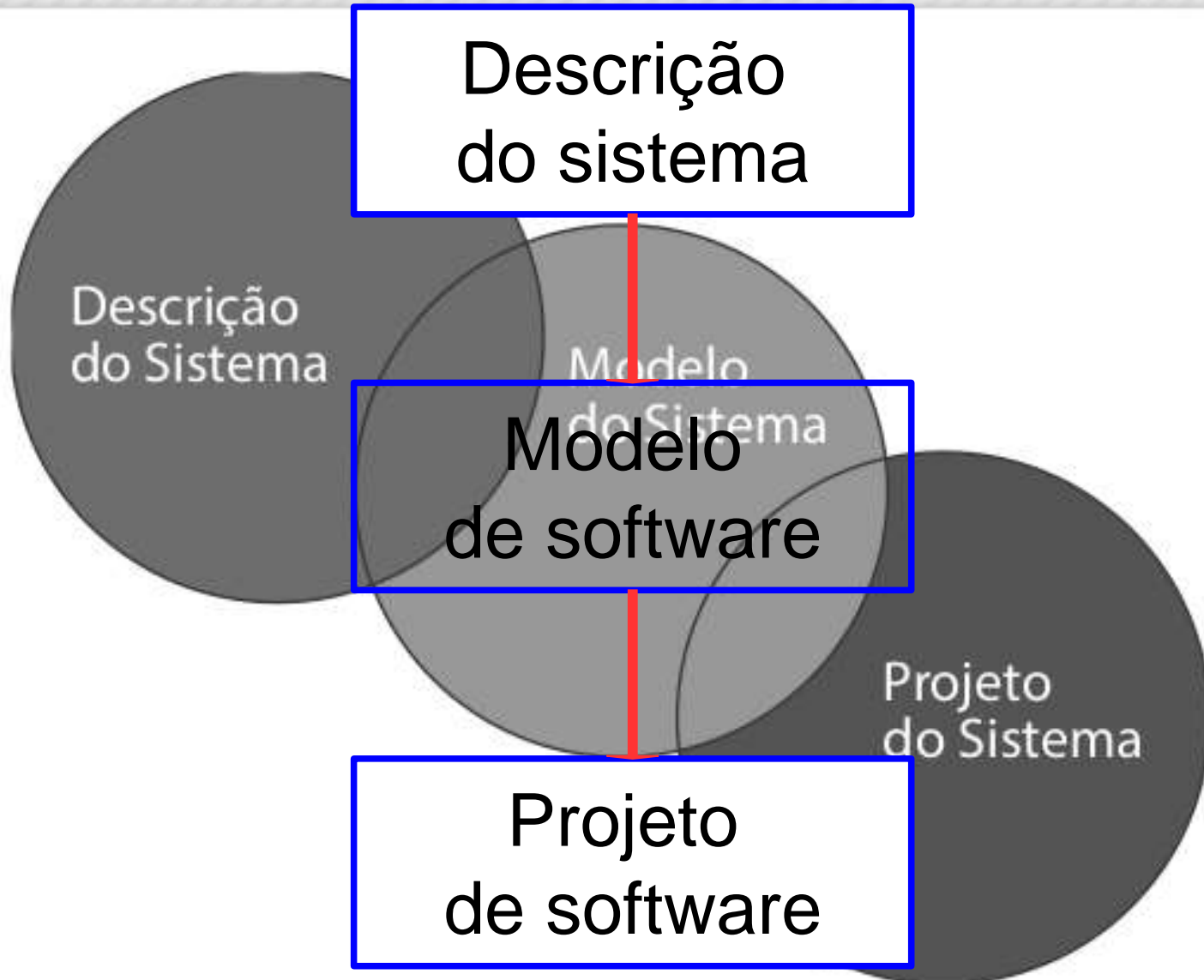
- Desenhos
- Representações gráficas
- Modelos informais nem sempre apresentam uma linguagem compreensível por leitores que não participam do processo.

MODELOS

## Modelos:

- Auxilia no levantamento de requisitos
- Auxilia na interpretação dos requisitos
- Descrever cenários de usuários, atividades funcionais, classes, comportamento e fluxo de dados.
- Usado na documentação (estrutura e operação do software)

# Processo de Desenvolvimento



# Processo de Desenvolvimento

Roteiro para o desenvolvimento de softwares orientados a objeto:

- 1)Elicitação de requisitos
- 2)Análise de requisitos
- 3)Arquitetura
- 4)Design
- 5)Implementação
- 6)Teste



Desenvolvimento de software é a transformação do modelo mental dos envolvidos no projetos (stakeholders) para o código e, utilizando a linguagem padronizada UML.



# Processo de Desenvolvimento



1)O objetivo de um projeto de software é o próprio software

2)Um artefato é criado para permitir a comunicação e a troca de informação entre a equipe e permitir a discussão e o refinamento do modelo do sistema

## 1. Modelo de contexto

- ▣ Definição do problema
- ▣ Abstração

## 2. Modelo conceitual

- ▣ Menor abstração (abstrai detalhes de implementação)
- ▣ Construir um modelo simplificado de classes

## 3. Modelo detalhado

- ▣ Versão projetada do software

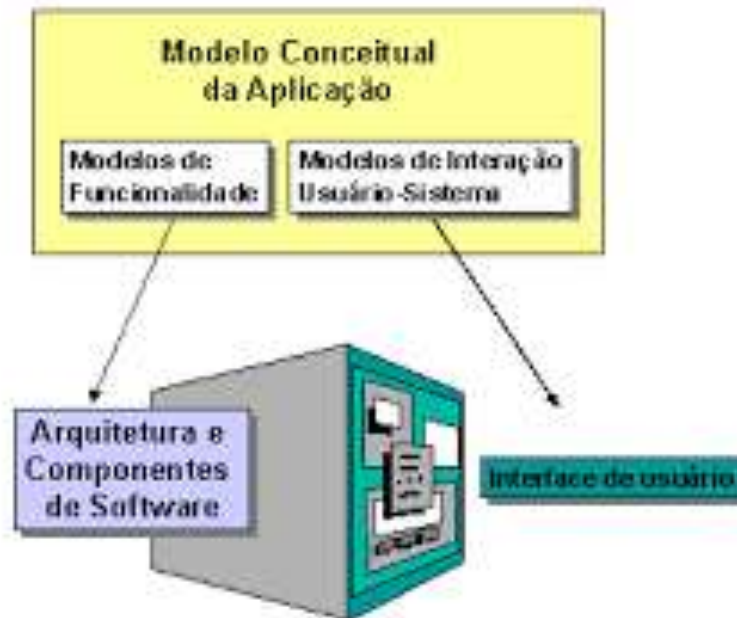
# Importância da Modelagem de Software

- Notação gráfica (UML)
- Elementos tecnológicos
- Elementos sociais



# Importância da Modelagem de Software

- Projetar software é construir um modelo.
- Engenharia de software para a ciência da computação.



- Objetos
- Eventos
- Comportamentos



- ▣ Modelagem de software garante o resultado de uma metodologia de desenvolvimento.
- ▣ A mensagem na forma de imagem facilita o entendimento.
- ▣ A modelagem de software representa o software por meio de algum tipo de notação gráfica (UML)
- ▣ Os modelos de software podem ser desenvolvidos em vários níveis de abstração.