

Modelos de processos de software II

- Modelo clássico (cascata)
- Modelo V
- Prototipagem
- Modelo espiral
- Modelo incremental
- Modelo RAD

Modelo Cascata

- * Top-down
- * Trabalho anterior deve ser finalizado e aprovado antes de começar o próximo
- * Sequencial as atividades .

Início → Levantamento de Requisitos → Análise do Requisito → Projeto → Implementação → Teste → Implantação

Vantagens

- **Processos mais visíveis**
- **Facilita o planejamento**
- **Indicado para problemas pequenos e bem definidos**

Desvantagens

- **Projetos reais raramente seguem o fluxo sequencial**
- **Os requisitos se alteram durante o projeto**

Modelo V

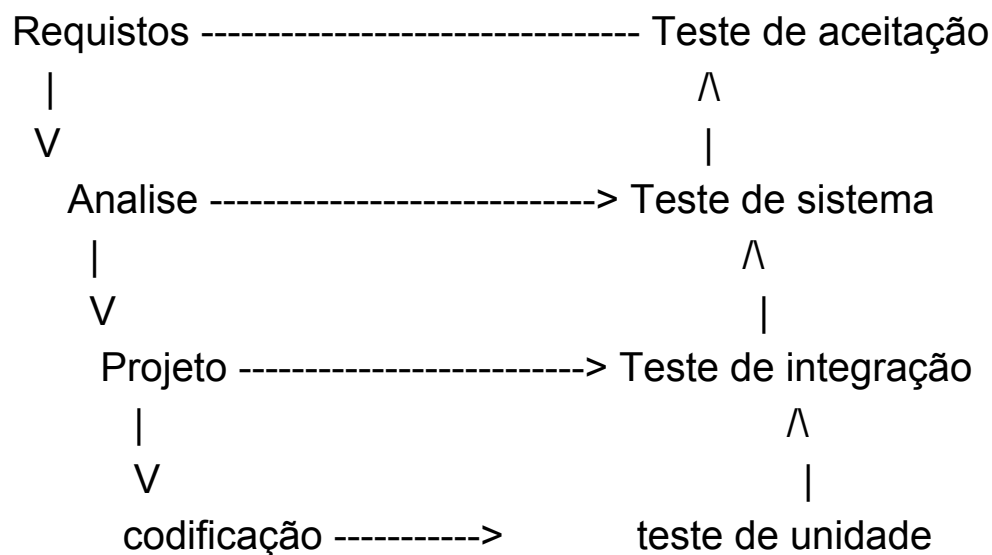
- * Similar ao cascata mas com planejamento de teste nas fases de desenvolvimento

Vantagens

- Possibilita encontrar erros durante os processos de especificações de requisitos
- Tem resultados de maior efetividade

Desvantagens

- Não considera o paralelismo que geralmente ocorre em projetos de maior complexidade
- Não considera diversas dimensões do projetos



Prototipação

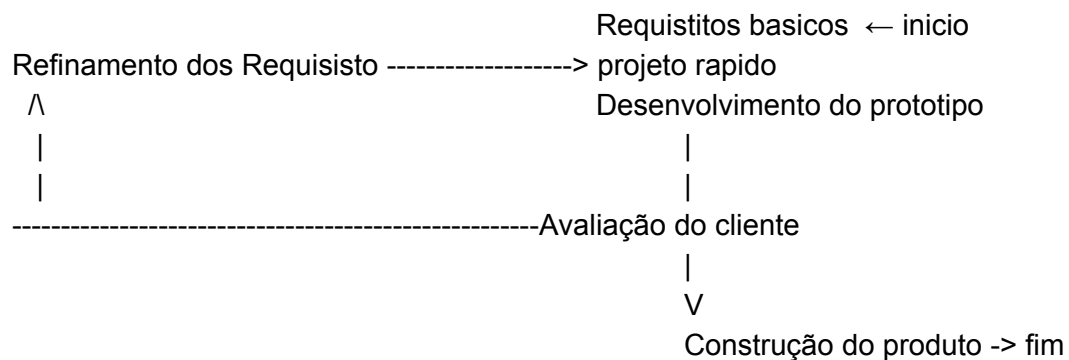
*Objetivo é entender os requisitos do usuário , criar um modelo protótipo.

Vantagens

- **Protótipos contribuem para melhorar especificação dos requisitos**
- **Parte do protótipo podem vir a ser usados no desenvolvimento do sistema final**

Desvantagens

- **Custo elevado**
- **Atraso no desenvolvimento**
- **Processo não é visível**



Prototipação

- Criado visando abranger melhor característica do modelo clássico e da prototipação
- Dividindo em quatro fases
- Planejamento, Analise dos riscos , Avaliação do cliente, engenharia

Vantagens

- **Possibilidade de melhorar o sistema a cada iteração**
- **Diminui a manutenção**

Desvantagens

- **Modelo relativamente novo**
- **Modelo mais complexo**

Modelo Incremental

- **Combinação entre Modelo linear e prototipação**
- **Etapas (incrementos)**
- **Todo ciclo do desenvolvimento de software**
- **Cada etapa produz um sistema totalmente funcional**

Incremento I

Análise -> Projeto -> Codificação -> Teste (sistema funcional)

Incremento II

Análise -> Projeto -> Codificação -> Teste (sistema funcional 2)

Vantages

- **Existe um risco menor de fracasso**
- **Reduz chance de mudança de requisito**

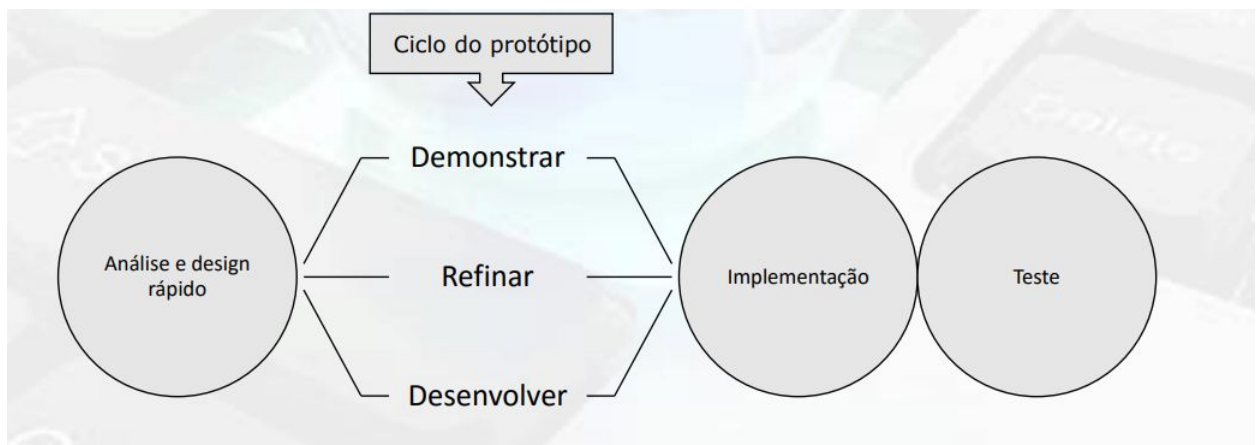
Desvantagens

- **Número de iteração não pode ser definido no inicio do processo**
- **Gerenciamento de custo é mais complexo**

Modelo RAD

- **Rapid Application DEvelopment**
- **Ciclo de desenvolvimento curto**
- **Construção baseada em componentes e sub grupos**
- **O modelo RAD é usado principalmente para aplicações de sistema de informação**

-



-

-

- **✓ Vantagens:**

- **▪ Baseado em componentes;**
- **▪ Pode ser desenvolvido em várias equipes;**

-

- **✓ Desvantagens:**

- **▪ É necessário desenvolvedor e cliente comprometidos;**
- **▪ Não é apropriado para qualquer aplicação;**