



Curso Superior de Banco de Dados

Disciplina: Gestão de Processos de Desenvolvimento de Software

Prof. Emanuel Mineda Carneiro

emanuel.mineda@fatec.sp.gov.br

São José dos Campos - SP

Roteiro

- Processo de Software
- Método Cascata
- Rational Unified Process (RUP)

Processo de Software

Processo de Software

- **Processo** – coleção de atividades, ações e tarefas realizados com o objetivo de criar um produto
 - **Atividade** – visa atingir um objetivo maior e é aplicada independente do domínio da aplicação, tamanho do projeto, complexidade do esforço ou grau de rigor com que a engenharia de software deva ser aplicada. Exemplo: comunicação com stakeholders
 - **Stakeholder** – qualquer pessoa interessada no sucesso do projeto. Exemplos: gerentes de negócio, usuários finais, etc
 - **Ação** – composta por um conjunto de tarefas que produzem um produto. Exemplo: desenho arquitetural
 - **Tarefa** – foca num objetivo pequeno e bem definido que produz um resultado tangível. Exemplo: condução de um teste unitário
 - No contexto de engenharia de software é uma abordagem adaptável que permite à equipe escolher um conjunto de ações e tarefas com o objetivo de entregar software no **menor tempo possível** e com **qualidade suficiente** para satisfazer àqueles que patrocinaram sua criação e os usuários finais.

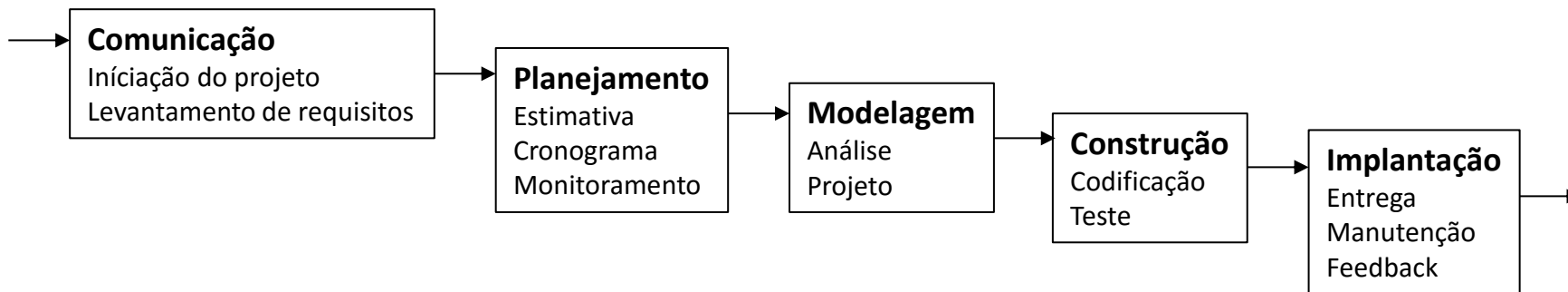
Processo de Software

- **Framework de Processo** – estabelece a fundação para um processo completo de engenharia de software, identificando uma quantidade reduzida de atividades de framework aplicáveis a qualquer projeto de software, independente de tamanho ou complexidade.
- Um framework de processo para engenharia de software genérico é composto de cinco atividades:
 - **Comunicação** – para levantar os objetivos e os requisitos do projeto junto aos cliente (e outros stakeholders)
 - **Planejamento** – criação do plano de projeto de software, que descreve as tarefas técnicas, os riscos, os recursos necessários, o que deve ser produzido e uma agenda de trabalho
 - **Modelagem** – criação de modelos com base nos requisitos
 - **Construção** – codificação e execução de testes
 - **Implantação** – a entrega do software completo ou de um incremento para o cliente

Modelo Cascata

Modelo Cascata

- Também conhecido como modelo clássico, sugere uma abordagem sequencial e sistemática para o processo de desenvolvimento de software

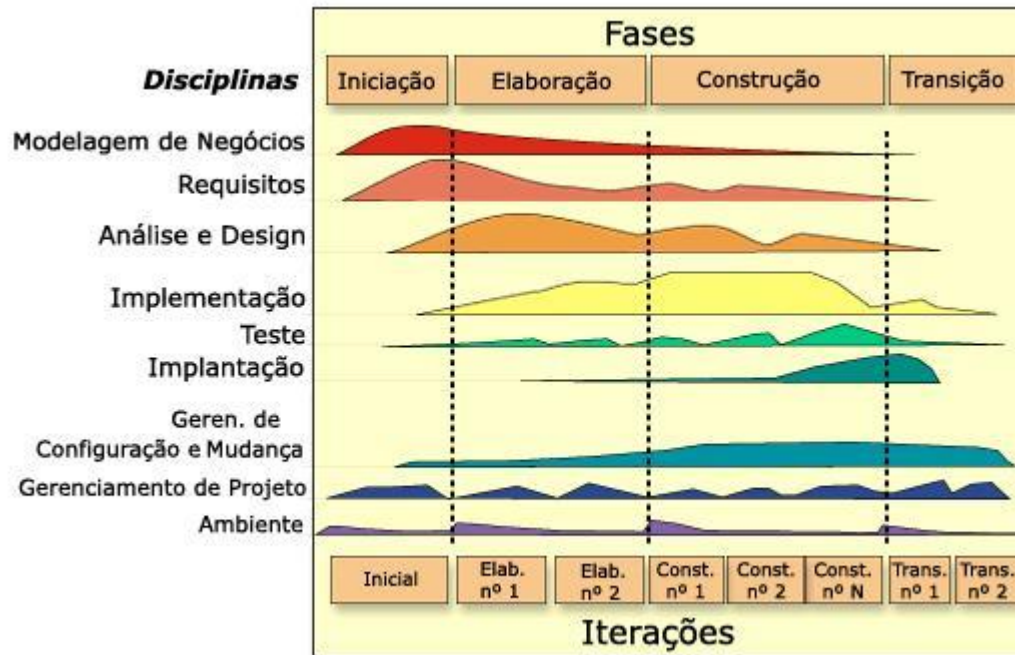


- O Modelo Cascata original, proposto por Winston Royce, previa loops de feedback, mas a maioria das organizações aplicam o modelo de forma estritamente linear
- Recomendável somente quando os requisitos são bem definidos e relativamente estáveis (pequenas adaptações ou melhorias, por exemplo)

RUP

RUP

- Rational Unified Process (RUP)
 - Também conhecido como Unified Process
 - Criado por James Rumbaugh, Grady Booch e Ivar Jacobson
 - Iterativo, incremental, focado arquitetura e casos de uso
 - É um framework para engenharia de software orientada a objetos utilizando UML



Bibliografia

- **PRESSMAN, R. S.** *Software Engineering – A Practitioner's Approach*. 7. ed. McGraw-Hill, 2010.
- **SOMMERVILLE, I.** *Software Engineering*. 9. ed. Addison-Wesley, 2010.

Dúvidas?

